UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE

U.E.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année Universitaire : 1974 - 1975

Thèse n° 373

THESE

pour le DOCTORAT D'ETAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 26 JUIN 1975

PAR

PELLEGRIN HENRI

Epidémiologie de la Tuberculose dans la région Midi-Pyrénées en 1973 et dans la Haute Garonne de 1971 à 1974

JURY

MM.	DELAUDE	Président
	MONNIER	Assesseur
	BOLLINELLI	Assesseur
	ALBAREDE	Assesseur
	JOVER	Suppléant

UNIVERSITE PAUL SABATIER TOULOUSE

U.E.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année Universitaire : 1974 - 1975

Thèse n° 373

THESE

pour le DOCTORAT D'ETAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 26 JUIN 1975

PAR

PELLEGRIN HENRI

Epidémiologie de la Tuberculose dans la région Midi-Pyrénées en 1973 et dans la Haute Garonne de 1971 à 1974

JURY

MM.	DELAUDE	Président
	MONNIER	Assesseur
	BOLLINELLI	Assesseur
	ALBAREDE	Assesseur
	JOVER	Suppléant

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

UNIVERSITE PAUL SABATIER

Président de l'Université	M. LARENG
1e Vice-Président	M. MATHIS
2e Vice-Président	M. MARTIN

TABLEAU DU PERSONNEL

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DES SCIENCES MEDICALES

Directeur de l'Unité des Sciences Médicales Toulouse-Purpan	M. MONNIER
Directeur de l'Unité des Sciences Médicales Toulouse-Rangueil	M. ENJALBERT

HONORARIAT

Doyen honoraire	M. CALVET
Doyen honoraire	M. BRUSTIER
Doyen honoraire	M. LAZORTHES
Professeur honoraire	M. VALLOIS
Professeur honoraire	M. TAPIE
Professeur honoraire	M. DELAS
Professeur honoraire	M. RISER
Professeur honoraire	M. BUGNARD
Professeur honoraire	M. VINCENT
Professeur honoraire	M. MOREL
Professeur honoraire	M. BOUISSET
Professeur honoraire	M. CALMETTES
Professeur honoraire	M. THOMAS
Professeur honoraire	M. LAGROT
Professeur honoraire	M. DESFORGES-MERIEL
Professeur honoraire	M. FABRE P.
Professeur honoraire	M. JAHIER
Professeur honoraire	M. SENDRAIL
Professeur honoraire	M. PONS
Professeur honoraire	M. SOREL

PROFESSEURS

Clinique Médicale et Cardiologique	M. DARDENNE	Purpan
Clinique Médicale Sud	M. GADRAT	Purpan
Clinique Chirurgicale	M. GEDEON	Rangueil
Clinique Chirurgicale A et Gynécologie	M. POULHES	Rangueil
Clinique Chirurgicale B et du Cancer	M. GRIMOUD	Purpan
Clinique Chirurgicale Infantile et Orthopédie	M. PASQUIE	Purpan
Clinique Chirurgicale Orthopédique et Traumatologie	M. FICAT	Rangueil
Clinique de Chirurgie Cardio-vasculaire	M. ENJALBERT	Rangueil
Cliniques des Maladies Cutanées et Syphilitiques	M. BAZEX	Purpan
Clinique des Maladies des Voies urinaires	M. LHEZ	Rangueil
Cliniques des Maladies Infectieuses	M. ARMENGAUD	Purpan
Clinique Médicale Infantile et Puériculture	M. DALOUS	Purpan
Clinique Médicale de la première enfance	M. REGNIER	Purpan
Clinique de Neuro-Chirurgie	M. LAZORTHES G.	Rangueil
Clinique Neurologique et Psychiatrique	M. GERAUD	Rangueil
Clinique Obstétricale	M. PONTONNIER	Rangueil
Clinique Odonto-Stomatologique	M. CADENAT	Rangueil
Clinique Ophtalmologique	M. DEODATI	Rangueil
Clinique O.R.L. et Chirurgie maxillo-faciale	M. CLAUX	Purpan
Clinique de Pneumo-phtisiologie	M. DELAUDE	Purpan
Clinique Rhumatologique	M. RUFFIE R.	Purpan
Accouchement et Obstétricie Sociale	M. MONROZIES	Purpan
Anatomie	M. BASTIDE	Purpan
Anatomie Pathologique	M. FABRE J.	Purpan
Anatomie Appliquée	M. JUSKIEWENSKI	Rangueil
Anesthésie et Réanimation	M. LARENG L.	Purpan
Bactériologie et Virologie	Mme ENJALBERT	Rangueil
Biophysique Médicale A	M. AUVERGNAT	Purpan
Biophysique Médicale B	M. BRU	Rangueil
Cardiologie Clinique et Expérimentale	M. CALAZEL	Rangueil
Biochimie Médicale	M. VALDIGUIE	Purpan
Electro-Radiologie	M. ROULLEAU	Rangueil
Embryologie Générale	M. BROUSSY J.	Purpan
Hématologie	M. BIERME	Rangueil
Histologie	M. BIMES	Rangueil
Hydrologie, Thérapeutique et Climatologie	M. DENARD	Purpan
Hygiène et Médecine Sociale	M. MONNIER	Purpan
Immunologie	M. DUCOS	Purpan
Médecine Légale et Médecine du Travail	M. GREZES-RUEFF	Purpan
Pathologie Chirurgicale	M. DAMBRIN	Purpan
Pathologie Générale et Médecine Expérimentale	M. BOULARD	Purpan
Pathologie Médicale	M. RIBAUT	Purpan
Physiologie	M. BESSOU	Purpan
Physiologie Appliquée et Pharmacologie	M. BAISSET	Rangueil
Séméiologie et Clinique Médicale	M. LAPORTE J.	Purpan
Thérapeutique	M. DARNAUD	Rangueil

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie Pathologique	M. BOUISSOU	Rangueil
Biochimie Médicale	M. DOUSTE-BLAZY	Rangueil
Dermatologie-Vénéréologie	M. DUPRE	Rangueil
Histologie et Embryologie	M. GUILHEM	Rangueil
Histologie et Embryologie	M. PLANEL	Purpan
Neurologie et Neuro-Psychologie	M. RASCOL	Purpan
Physiologie et Pharmacologie	M. MONTASTRUC	Purpan
Pneumo-Phtisiologie	M. MIGUERES	Rangueil
Médecine Interne	M. LE TALLEC	Rangueil
Psychiatrie	M. GAYRAL	Purpan
Ophtalmologie	M. BEC	Purpan

Médecine Générale	M. ARLET	Rangueil
Neuro-Chirurgie	M. ESPAGNO J.	Purpan

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie Pathologique	M. FABRE Jean	Purpan
Bactériologie, Parasitologie, Virologie	Mme LARENG M.B.	Purpan
Biochimie Médicale	M. VALDIGUIE Pierre	Rangueil
Carcinologie	M. ESTRADE	Purpan
Chirurgie Générale	M. GAUBERT	Purpan
Chirurgie Générale	M. SARRAZIN	Rangueil
Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire	M. ESCHAPASSE	Purpan
Médecine Générale et Thérapeutique	M. BES	Rangueil
Médecine Générale et Thérapeutique	M. BOLLINELLI	Purpan
Médecine Générale Thérapeutique	M. SUC	Rangueil
Médecine Générale	M. RIBET	Rangueil
Physiologie	M. GERAL	Rangueil

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Anatomie Pathologique	M. RUMEAU J.L.	Rangueil
Anésthésiologie	M. VIRENQUE C.	Rangueil
Bactériologie-Virologie	Mme DIDIER	Rangueil
Biophysique	M. REGIS	Rangueil
Biophysique	M. GUIRAUD R.	Purpan
Cancérologie	M. CARTON M.	Rangueil
Cardiologie	M. BERNADET	Rangueil
Cardiologie	M. BOUNHOURE	Rangueil
Chirurgie Générale	M. ESCAT J.	Rangueil
Chirurgie Générale	M. GOUZI	Rangueil
Chirurgie Générale	M. COSTAGLIOLA	Purpan
Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire	M. PUEL	Rangueil
Gynécologie et Obstétrique	M. PONTONNIER G.	Rangueil

Hépato-Gastro-Entérologie	M. PASCAL	Purpan
Histologie, Embryologie, Cytogénétique	M. SOLEILHAVOUP	Purpan
Médecine Interne	M. FEDOU R.	Purpan
Médecine du Travail	M. PUJOL M.	Purpan
Néphrologie	M. CONTE J.	Purpan
Neurochirugie	M. LAZORTHES Y.	Rangueil
Neurologie	M. GUIRAUD-CHAUMEL	Purpan
O.R.L.	M. LACOMME	Purpan
Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie Plastique	M. UTHEZA G.	Purpan
Parasitologie	M. LARROUY	Purpan
Pédiatrie Génétique Médicale	M. ROCHICCIOLI	Rangueil
Pneumo-Phtisiologie	M. ALBAREDE J.L.	Purpan
Pneumo-Phtisiologie	M. JOVER	Rangueil
Physiologie	M. PAGES B.	Purpan
Psychiatrie	M. MORON P.	Rangueil
Radiologie	M. COMBES P.	Purpan
Radiologie	M. PUTOIS	Purpan
Rhumatologie	M. FOURNIE A.	Purpan
Thérapeutique, Réanimation Médicale, Rééducation fonctionnelle et Hydrologie	M. SALVADOR M.	Purpan
Urologie	M. PONTONNIER F.	Purpan

AGREGES LIBRES

Chirurgie Générale	M. SOUQUET	Purpan
Pathologie Expérimentale	M. GLEIZES	Purpan
Obstétrique	M. ESPAGNO G.	Rangueil

ADMINISTRATION

Secrétaire Général de l'Université M. PRINEAU

Liste arrêtée le 17.10.1973

L'Université Paul Sabatier déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. (Délibération en date du 12 Mai 1891)

A ma Mère

dont l'aide a été si précieuse
à la réalisation de cette thèse

A mon Père

A ma Soeur

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546616_0005

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS.

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur DELAUDE
Consultant Régional de Pneumologie.

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la Présidence de ce jury.

En nous inspirant le sujet de notre thèse, vous nous avez permis de comprendre les motifs du maintien de cette affection dans notre département.

En nous adressant notre reconnaissance, je vous prie d'agréer, nos sincères remerciements pour l'enseignement que nous avons reçu dans votre service.

A notre Jury de Thèse

Monsieur le Professeur MONNIER
Professeur d'Hygiène et de Médecine Préventive

Nous souhaitons que l'étude de ce chapitre de l'épidémiologie, malgré ses lacunes, contribue à la régression de l'endémie dans notre région.

A Monsieur le Professeur BOLINELLI

Nous avons été très sensible a votre enseignement et vous remercions vivement de votre prèsence dans notre Jury.

A Monsieur le Professeur Agrégé ALBAREDE

Au cours de notre premier stage, vos qualités professionnelles et humaines nous ont permis d'apprècier le grand rôle du médecin.

A Monsieur le Professeur Agrégé JOVER

Vous avez bien voulu accepter de siéger dans notre jury.

Nous vous adressons nos sincères remerciements

A Mademoiselle le Docteur A. LOTTE

Directeur de recherche à l'I.N.S.E.R.M.

Sections "Tuberculose et Maladie Respiratoire"

Vous avec bien voulu nous offrir toute la documentation relative à la rédaction de notre thèse.

Je vous prie d'accepter nos remerciements sincères et respectueux.

A Madame RICARD,

et à l'équipe du Dispensaire Saint-Cyprien

Qui, avec gentillesse et dévouement a effectué les inquêtes souvent difficiles et délicates pour l'Etude de l'Epidémiologie de leur secteur.

Permettez-moi de vous exprimer ici toute ma reconnaissance.

A Mademoiselle BARROSO,

Secrétaire du Dispensaire de Saint-Cyprien,

Je vous prie d'accepter mes sincères remerciements, pour l'intérêt et l'aide que vous avez porté à la rédaction de cette Etude.

A TOUS LES MEDECINS

A TOUTES LES DIRECTRICES

Des Dispensaires de la Haute-Garonne

Et de la Région Midi-Pyrénées.

S O M M A I R E

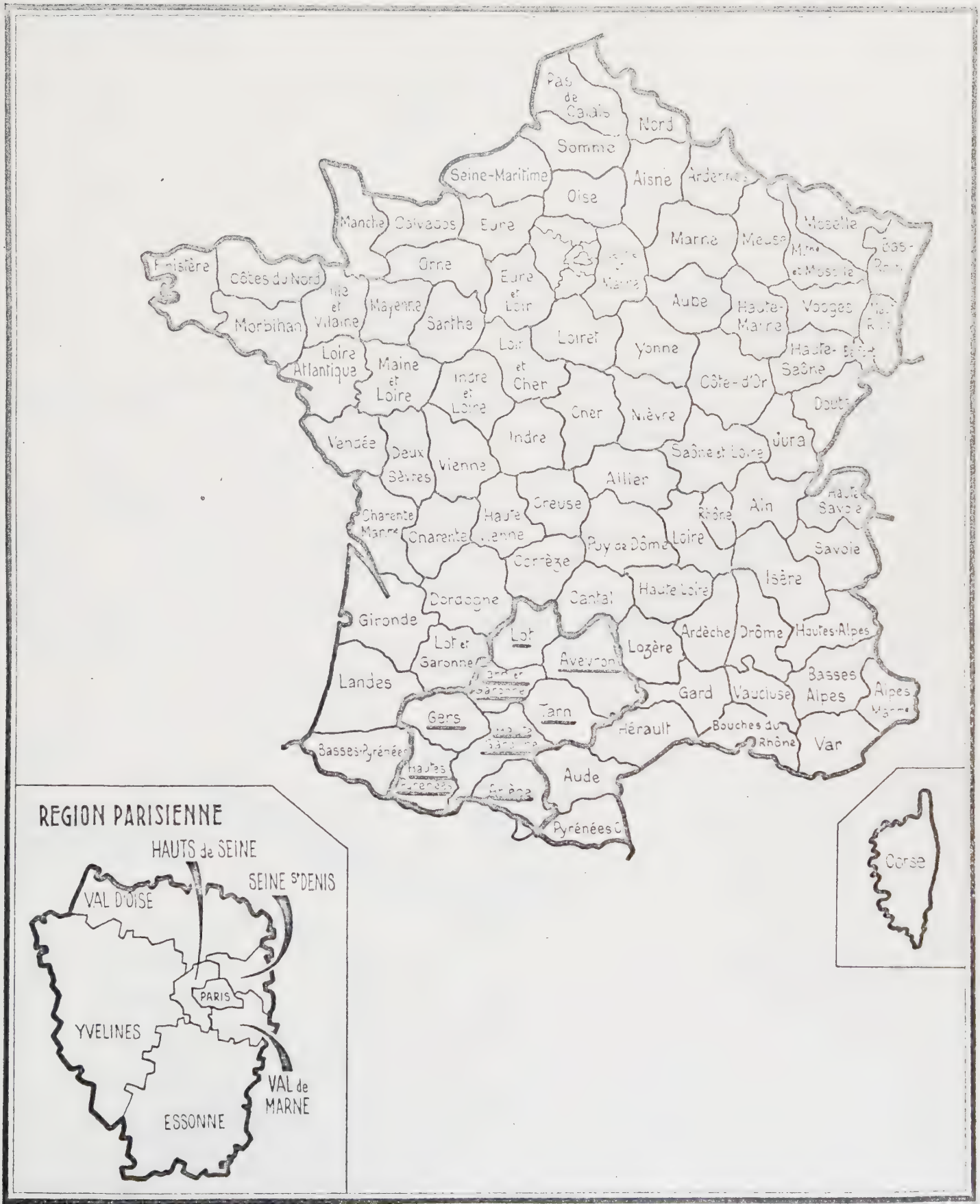
	MIDI-PYRENEES	HAUTE-GARONNE
INTRODUCTION	2	
A - DECLARATION OBLIGATOIRE		89
- Généralités	5	
- Source de la déclarationobligatoire	8	
- Enregistrement des cas	21	
- Fichier épidémiologique	25	
B - EPIDEMIOLOGIE PROPREMENT DITE		
MORBIDITE		104
1 - Nouveaux cas		
Toutes formes	26	
. le risque		
. le sexe	19	123
. l'âge	30	127
. le groupe d'âge		138
sexe et formes		142

	MIDI-PYRENEES	HAUTE-GARONNE
5 - Incidence	62	181
. selon la forme	63	182
. selon le risque		187
. selon la nationalité		198
. selon les cricons-criptions	7[illegible]	201
6 - Prévalence	71	208
INDEX TUBERCULINIQUE	73	213
MORTALITE		215
COMMENTAIRES		220
CONCLUSION		223

FIGURE 1

INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE
ET DE LA RECHERCHE MEDICALE. 3, RUE LEON BONNAT PARIS XVI ème

MIDI-PYRENEES (8 départements)



REGION MIDI-PYRENEES

A N N E E 1 9 7 3

- = - = -

ARIEGE	136 400
AVEYRON	247 000
HAUTE-GARONNE	748 000
dont Toulouse	448 000
GERS	174 000
LOT	150 500
HAUTES-PYRENEES	229 000
TARN	333 800
TARN et GARONNE	182 000
MIDI-PYRENEES	2 229 700

I N T R O D U C T I O N

- = - = - = -

La tuberculose est une maladie contagieuse devenue assez rare depuis l'avènement de la chimiothérapie antituberculeuse. Néanmoins, il est important d'avoir une connaissance exacte de l'épidémiologie de la maladie dans des buts de prévention, de diagnostic et de traitement.

Pour apprécier l'épidémiologie de la tuberculose, on dispose de nombreuses informations statistiques élaborées par les services de santé publique à partir de données périodiquement recueillies. Ces informations, de valeur inégale, se rapportent aux cas de tuberculose connus, aux décès et aux tests tuberculiniques. Elles sont élaborées à partir des déclarations de la maladie devenues obligatoires en 1965 sous le numéro 27.

A cette époque a été mis en place un fichier départemental

- administratif permettant de distinguer les déclarations uniques ou multiples et de noter les sources de renseignements.
- épidémiologique, des sujets qui s'avèrent porteurs d'une tuberculose active après enquête et confirmation bactériologique.

Les renseignements proviennent des services de dépistage et des statistiques générales élaborées par les dispensaires antituberculeux et les caisses de Sécurité Sociale (en particulier : régime général et régimes affiliés). La connaissance de l'épidémiologie tuberculeuse a été complétée par l'établissement de zones-pilotes dans les départements du Bas-Rhin et du Rhône.

On peut ainsi calculer l'incidence et la prévalence de la tuberculose ainsi que les taux de mortalité et l'index tuberculinique. Mais la valeur des résultats obtenus dépend étroitement des modalités de recueil des informations. C'est pourquoi, pour chaque cas de tuberculose connu, il est nécessaire de connaître les sources de la déclaration et les résultats des examens bactériologiques.

L'étude épidémiologique de la tuberculose dans les huit départements de la région Midi-Pyrénées a été effectuée à partir des

- dossiers des dispensaires antituberculeux,
- fichiers épidémiologiques,
- états statistiques publics chaque année.

Malheureusement, les documents recueillis ont été de valeur très inégale suivant les D.A.T. Les informations médico-sociales n'ont pas toujours été enregistrées et il n'a pas été possible de réaliser l'étude exacte de l'incidence et de la prévalence.

Nous allons donc étudier tout d'abord :

1 - Dans la région Midi-Pyrénées

- La déclaration obligatoire :

Quels organismes sont chargés de déclarer la tuberculose et la façon dont cette obligation est appliquée. L'apport de la loi de 1965 dans la connaissance de la tuberculose.

- L'épidémiologie de la tuberculose qui comporte trois parties :

a) la morbidité qui comprend le recensement des nouveaux cas, récidives et cas anciens. Nous en déduisons l'incidence et la prévalence et nous envisageons le cas des groupes à haut-risque.

b) L'index tuberculinique qui serait le renseignement épidémiologique le plus intéressant si les tests tuberculiniques étaient rigoureusement effectués et lus.

c) La mortalité dont la valeur épidémiologique a diminué en raison du nombre relativement faible de décès par tuberculose.

2 - La tuberculose dans la Haute-Garonne

Cette étude est justifiée :

- d'une part parce que le département est, en raison de la présence de Toulouse, le plus peuplé de la région Midi-Pyrénées.

- d'autre part, parce qu'il a été possible d'obtenir davantage de renseignements susceptibles d'être utilisés.

- enfin, dans un dernier chapitre, nous étudierons les raisons pour lesquelles l'épidémiologie de la tuberculose dans la région Midi-Pyrénées est encore mal connue malgré les efforts effectués depuis 1965.

- = - = - = -

La déclaration obligatoire de la tuberculose est entrée en vigueur le 1er mars 1965. Deux décrêts en réglementent l'application :

- Le décrêt du 20 mai 1964 qui inclut la tuberculose sous le numéro 27.

- Le décrêt du 15 août 1964 spécifiant que tous les cas de tuberculose doivent être déclarés :
  tuberculose respiratoire et extra-respiratoire confirmée

  ou biologiquement

  ou cliniquement

  ou radiologiquement

  qu'il s'agisse d'un nouveau cas, d'une récidive ou d'un cas ancien.

Les organismes ou médecins susceptibles d'effectuer cette déclaration se répartissent de la façon suivante :

1° Médecins du secteur privé :

Pneumo-Phtisiologues
Autres spécialistes et généralistes.

2° Services hospitaliers :

Pneumo-Phtisiologie
Autres services spécialisés
Services de Médecine Générale.

3° Dispensaires antituberculeux.

5° Caisses de Sécurité Sociale :

Régimes général et affiliés. Régimes spéciaux
Régime agricole
Caisses privés.

6° Aide médicale.

7° Services de Médecine Préventive :

Scolaire, universitaire, médecine du travail
Offices d'Immigration.

8° Laboratoires de biologie :

Publics et privés.

9° Médecins de l'état civil.

Il apparaît donc que les instances susceptibles de déclarer la tuberculose

- sont nombreuses et variées,
- qu'elles appartiennent aux secteurs médicaux publics et privés ainsi qu'aux services administratifs qui exercent des contrôles en vue du versement des prestations sociales,
- qu'elles interviennent à tous les stades de la maladie : du dépistage au traitement.

Malgré toutes ces dispositions, la loi du 1965 est difficilement entrée en vigueur dans notre région :

- Beaucoup de médecins, hospitaliers et privés, spécialistes et généralistes n'ont pas compris l'intérêt épidémiologique de la déclaration alors qu'elle est le seul moyen de divulguer cette maladie, longtemps considérée comme une tare. D'autre part, elle impose la rédaction de papiers supplémentaires.

Ils ne le font donc pas, le plus souvent par omission, mais aussi parfois, volontairement.

- Les médecins des organismes de prise en charge qui, par une déclaration systématique, pourraient fournir un chiffre approximatif des tuberculoses toutes formes avec leur bactériologie, omettent de la faire.

- Enfin, la réduction du nombre de placements dans les établissements de soins a diminué en particulier, la connaissance des tuberculoses traitées dans les services hospitaliers non phtisiologiques et dans le secteur privé. C'est la raison pour laquelle le nombre des tuberculoses extra-pulmonaires et pleurales

I - SOURCES DE DECLARATION

- = - = - = - = -

ROLE DES DISPENSAIRES ET DES HOPITAUX

Jusqu'en 1965 les principales sources de déclaration étaient les dispensaires antituberculeux et les caisses de Sécurité Sociale.

Les dispensaires connaissaient :

- les cas dépisté par eux,
- les cas faisant l'objet d'une demande de placement par leur intermédiaire et sollicitant une prise en charge.

Echappaient ainsi aux chiffres connus :

- les tuberculeux hospitalisés non connus des dispensaires et non placés,
- les malades ne bénéficiant ni du régime général de la Sécurité Sociale, ni de l'Aide Médicale et souvent soignés à domicile,
- tous les malades du secteur privé : généralistes et spécialistes.

Le secteur rural était particulièrement difficile à évaluer malgré l'implantation de dispensaires ruraux.

Malheureusement, les renseignements des dispensaires différaient sensiblement de ceux des caisses :

- cour des dispensaires par manque d'information,

- cour de la Sécurité Sociale par restriction.

Les médecins, très sensibilisés à la tuberculose, suivant trop souvent le réflexe de considérer comme tuberculose toute image radiologique pulmonaire anormale ; la mise en place relativement facile du traitement était immédiate, motivant l'ordonnance du bichet modérateur. La régression spontanée d'une image labile confirmait, à leurs yeux, le diagnostic de tuberculose même en l'absence de confirmations bactériologiques,

- de plus, les statistiques élaborées grâce au D.A.T. et aux caisses de Sécurité Sociale ne donnaient pas les résultats de laboratoire. Ainsi, la "file active" groupait les tuberculoses évolutives, les suspects et les contacts.

Grâce à la loi du 1 er mars 1945, cette situation a été modifiée puisque tout cas de tuberculose doit être déclaré.

La répartition des déclarations de la tuberculose dans la Haute-Garonne et les Hautes-Pyrénées en 1973 s'établit de la façon suivante

.../...

	HAUTES-PYRENEES		HAUTE-GARONNE	
Population	229 000		748 000	
1 MEDECINS du SECTEUR PRIVE	0		44	
2 SERVICES HOSPITALIERS	48		161	
Médecine générale		0		6
Pneumo Phtisiologie		47		147
Autres services		1		14
3 DISPENSAIRES ANTI-TUBERCULEUX	26		121	
4 SANATORIUMS - PREVENTORIUMS	0		4	
5 CAISSES de SECURITE SOCIALE			78	
MUTUELLE	16		0	
6 AIDE MEDICALE	0		2	
7 MEDECINE PREVENTIVE	2		5	
8 LABORATOIRES de BACTERIOLOGIE	86		73	
9 ETAT CIVIL	38		0	
10 SANS PRECISION	10		0	
TOTAL	220		490	

TABLEAU 1

NOMBRE DE DECLARATIONS PAR ENOTANCES (Hautes-Pyrénées et Haute-Garonne).

[illegible] 1973.

.../...

Ce tableau montre que le pourcentage de déclarations par cas de tuberculose est dans :

- la Haute-Garonne de 1,54
- les Hautes-Pyrénées de 2,9

alors qu'on devrait avoir au moins six déclarations pour chaque malade.

Les dispensaires, bien sûr, et les hôpitaux en dépit de leur insuffisances, déclarent le plus souvent.

Mais il faut insister sur le rôle des laboratoires de bactériologie et de l'état civil.

RÔLE DES LABORATOIRES DANS LA DECLARATION

En 1973, à TOULOUSE, le relevé des registres des cultures de B.K. en laboratoire de bactériologie de l'hôpital PURPAN a permis de relever 151 cas de tuberculose non connus des fichiers épidémiologiques. Les examens avaient été effectués à la demande de services hospitaliers, de laboratoires privés ou de médecins de la ville et de la région. (Tableau 2)

TABLEAU 2 REPARTITION DES CAS CONNUS - 1973 :

	Par la Déclar. obligatoire	En dehors de la Déclaration obligatoire		
		Hôpitaux	Laboratoires privés	Total
ARIEGE	61	0	3	3
AVEYRON	41	7	22	29
HAUTE-GARONNE	317	55	44	99
GERS	32	1	5	6
LOT	30	1	2	3
TARN	58	3	-	3
TOTAL		67	[illegible]	151
Nbre des cas connus pour la Région Midi-Pyrénées	663			

Il est intéressant de constater que près de 45 % des malades ont été soignés dans des hôpitaux. L'étude épidémiologique de ces cas n'a pu être faite à cause du peu de renseignements dont dispose ce laboratoire; leurs noms et prénoms n'ayant pas été retrouvés sur les fichiers départementaux en 1970, 1971 et 1972, il n'a pas été possible de les classer parmi les nouveaux cas, récidives ou cas anciens.

A Tarbes, la coopération des laboratoires a permis de connaître 15 nouveaux cas sur un total de 75. On remarquera que le pourcentage des malades connus par déclaration des laboratoires dans les Hautes-Pyrénées :20 % est à peu près équivalent à celui trouvé grâce aux registres du laboratoire de bactériologie de l'hôpital PURPAN.

En 1974, une collaboration étroite entre le laboratoire de Microbiologie de cet hôpital et les dispensaires de la Haute-Garonne a fait augmenter, de façon sensible au cours du quatrième trimestre, le nombre des tuberculeux connus. Cette coopération a ainsi permis :

de connaître toutes les tuberculoses respiratoires et extra-respiratoires bacillifères pour lesquelles des examens complets ou seulement des identifications de souches avaient été demandées.

Les services de l'état civil (sauf dans les Hautes-Pyrénées) ignorent le fichier départemental. Cette attitude est regrettable car grâce aux certificats de décès, on devrait connaître les malades porteurs d'une tuberculose associée au moment de leur mort ou décédés de tuberculose isolée.

Donc, l'insuffisance de la déclaration obligatoire est essentiellement due à la négligence des médecins, aggravées par des causes :

- administratives comme dans le Tarn où il

n'existe pas de centralisation du fichier et le Lot qui est un département agricole où la Sécurité Sociale ne déclare pas.

- géographiques : dans l'Aveyron, la région de Millau a de meilleures relations avec Montpellier qu'avec Rodez. Dans le Lot, le nord du département se déplace plus facilement vers Brive que vers Cahors.

Ce chapitre sur la déclaration obligatoire est très important car :

- il montre à quel point la morbidité tuberculeuse est mal connue dans la région Midi-Pyrénées.

- il explique l'inexactitude de cette enquête effectuée à partir des cas connus des dispensaires grâce à la déclaration.

ROLE DE LA SECURITE SOCIALE

Pratiquement, tous les malades ont été pris en charge par les organismes sociaux. Les tuberculeux examinés lors de l'enquête ont bénéficié, pour la plupart, des prestations d'assurances sociales puisqu'ils appartiennent en majorité aux catégories d'employés ou ouvriers affiliés au Régime Général de la Sécurité Sociale.

Les bénéficiaires de ces prestations se répartissent de la façon suivante :

.../...

	SECURITE SOCIALE			A.M.G.
	R.G.	R.A.	A.R.	
ARIEGE	42	14	4	1
AVEYRON	11	6	2	1
HAUTE-GARONNE	249	10	31	7
GERS	12	7	2	3
LOT	8	12	4	
HAUTES-PYRENEES	41	8	7	4
TARN	40	3	7	2
TARN-GARONNE	33	7	3	4
MIDI-PYRENEES	434	67	62	22

TABLEAU 3

REGIMES ASSURANCES MALADIES

~~[illegible]~~ TOUTES FORMES EN 1973.

BENEFICIAIRES

- Etude des statistiques de la Sécurité Sociale (Régime général et régimes affiliés).

Chaque année, la Sécurité Sociale relève le nombre de tuberculeux bénéficiant pour la première fois de ses prestations dans le cadre de l'assurance maladie de longue durée.

Le nombre des "nouveaux cas" (qui comprennent également des récidives récentes de tuberculoses anciennes) peut être rapporté

à la population des "assurés sociaux" et des "ayants droit" qui sont évalués par la Direction de la Sécurité Sociale à partir des effectifs des assurés.

Les statistiques de la Sécurité Sociale ne font état de la distribution des cas par groupe d'âge, ni de la distinction en formes bacillifères et non bacillifères. D'autre part, elles sont surestimées : le recensement portant, non pas sur des personnes mais sur des dossiers et certaines maladies ouvrant à bénéficier des prestations (en raison d'une chimio-prophylaxie par exemple) risquent d'être considérés indûment comme des malades. Enfin, l'effectif des personnes protégées est évalué et non pas exactement recensé. Malgré ces défauts, les statistiques de la Sécurité Sociale ont l'avantage d'être établies depuis très longtemps et de la même façon depuis les dispositions administratives de 1946. De plus, elles n'ont pas été influencées par la mise en application de la déclaration obligatoire.

Malheureusement, diverses caisses n'appliquent pas celle-ci alors que dans certains départements, comme le Tarn, elles pourraient permettre, par leur seule déclaration, une étude épidémiologique qu'il nous a été impossible de réaliser.

.../...

	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]		[illegible]	

[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	1
T.D.	[illegible]		[illegible]	1
[illegible]	[illegible]		[illegible]	
[illegible]	[illegible]		[illegible]	
A.F.	[illegible]	1	[illegible]	
	[illegible]		[illegible]	

[illegible]	[illegible]		[illegible]	

TABLEAU 5 MISE EN MALADIE LONGUE [illegible] ([illegible])

[illegible]

REGION MIDI-PYRENEES

	1973			1974		
	M.L.D.	D.O.	+	M.L.D.	D.O.	+
ARIEGE	53	61		51		
AVEYRON	65	41		48		
HAUTE-GARONNE	358	379		344	448	
GERS	36	32		36		
LOT	40	30		42		
HAUTES-PYRENEES	88	75		71		
TARN	198	58		184	68	
TARN-GARONNE	39	49		42		
MIDI-PYRENEES	877	725		817		

TABLEAU 4

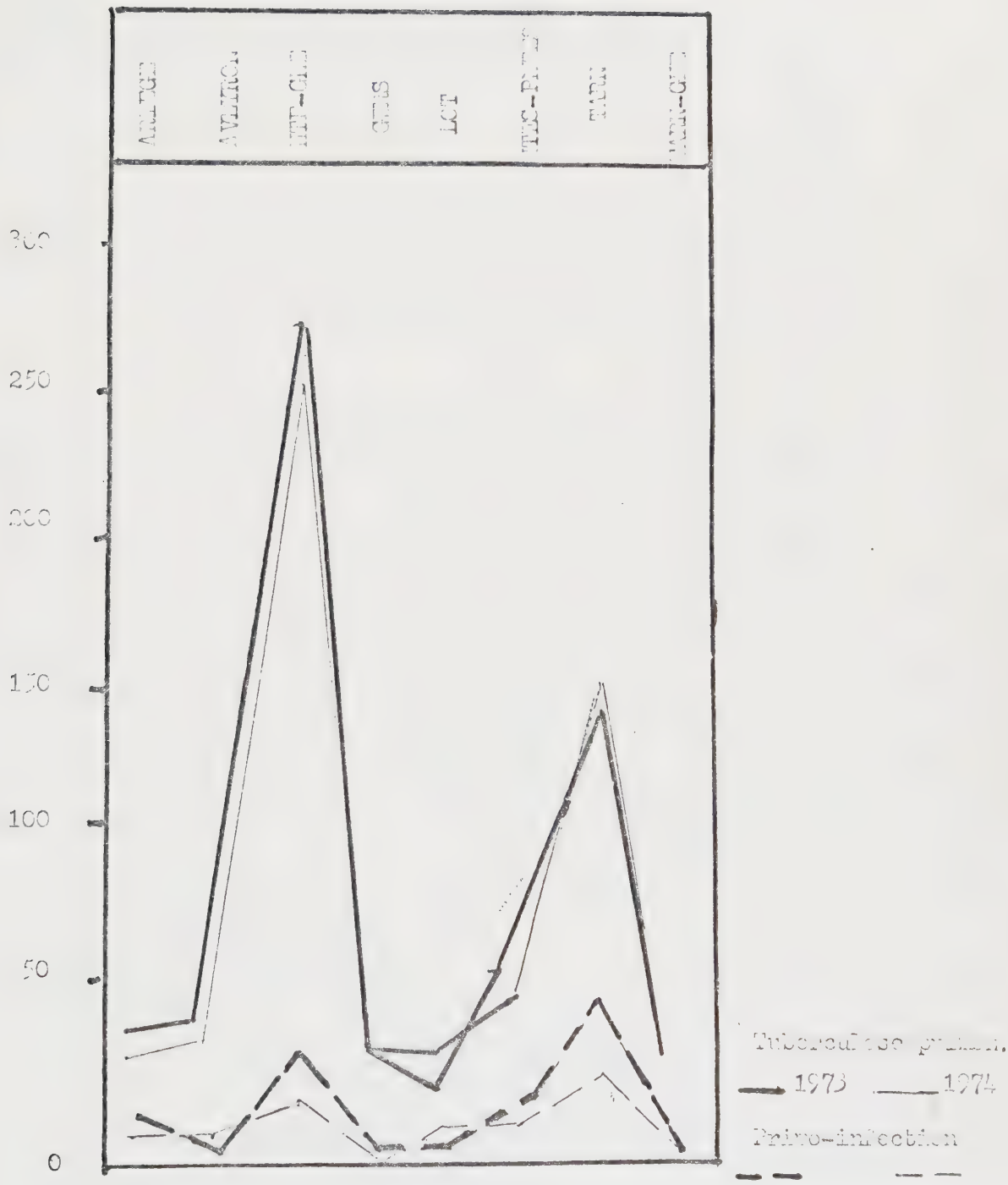
NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE

Comparaison des chiffres fournis par :

a) Le Régime Général (mise en M.L.D.)

b) la Déclaration Obligatoire (quelque soit l'organisme de prise en charge).

Il ressort de ce tableau que plus de 75 % des mises en maladie de longue durée du Tarn(régime général) ne sont pas connues du fichier.



MISE EN MALADIE LONGUE DUREE

Tuberculoses pulmonaires

Primo-Infection

1973 1974

		[illegible]		VEYRON		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	Prim. Inf.	[illegible]	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
	Aut. Loc.	1	2	[illegible]	[illegible]	11	17	[illegible]	2	1	1		[illegible]	1		[illegible]	[illegible]

[illegible]	[illegible].C.	[illegible]	1	2		[illegible]	[illegible]		1		1			1	1		
	T.D.	2	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	1	2			2	2			[illegible]		1
	[illegible]	2		1	1	[illegible]	17	1	2	2	1	[illegible]		[illegible]	1		1
	[illegible]		7	7	7	21	11	[illegible]	2	[illegible]	7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5	5
	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	12	2	2	9	2	[illegible]	[illegible]	9	[illegible]	1	

TABLEAU 4 MISE EN MALADIE LONGUE DURÉE

[illegible]

- par département - [illegible] -

L'application de la loi serait indispensable dans le Tarn puisque le fichier ne connaît que :

- 72 cas en 1972
- 52 cas en 1973
- [illegible] cas en 1974.

TARN 1974

NOUVEAUX CAS + RECIDIVES

Tuberculoses respiratoires

A - Cas examinés	27
B - Cas connus	62
B/A	2,29

Tuberculoses extra-respiratoires

A - Cas examinés	4
B - Cas connus	6
B/A	1,5

Toutes formes

A - Cas examinés	31
B - Cas connus	68
B/A	2,19

P.M. (A)

A - Cas examinés	15
B - Cas connus	37
B/A	2,46

Sujets mis en maladie longue durée : 12%.

II - ENREGISTREMENT DES CAS DE TUBERCULOSE

- = - = - = -

La déclaration de la tuberculose est le premier temps dans la connaissance de la maladie. Elle doit être ensuite enregistrée par le dispensaire dont dépend le domicile du malade afin de réaliser l'enquête épidémiologique et être centralisée dans le fichier départemental.

A partir de 1965, le nombre de nouveaux cas connus des dispensaires a augmenté alors que celui des nouveaux malades examinés par eux a diminué.

Les dispensaires ont pu ainsi mieux connaître :

- les cas bacillifères : les spécialistes, quand ils la font, déclarent plus facilement les cas avères et contagieux que les cas non contagieux. Les laboratoires ne déclarent que les germes identifiés.
- les tuberculoses extra-pulmonaires (dans une moindre mesure cependant) : les cas de tuberculose extra-pulmonaire sont, en effet, plus souvent examinés dans les services hospitaliers généraux que dans les dispensaires ou dans les services de phtisiologie. Grâce à la déclaration obligatoire à laquelle sont tenus tous les services de soins et de diagnostic, les malades de cette catégorie, devraient donc être mieux connus des dispensaires.

Cette étude a été effectuée à partir des cas connus des dispensaires. Il est donc intéressant de connaître le nombre de cas examinés par eux et le nombre de cas connus par la déclaration obligato L'apport de la déclaration, évalué par le rapport entre le nombre de ca

examinés par eux, est un peu inférieur à celui observé pour l'ensemble de la France jusqu'en 1968 ; du même ordre pour les années suivantes.

Les dispensaires connaissent toujours beaucoup mieux les cas bacillifères. (T[illegible]).

NOUVEAUX CAS de TUBERCULOSE TOUTES FORMES - 1973
(sans récidive)

- Pourcentage des cas connus et examinés dans les dispensaires

	CAS SANS CONFIRMATION BACTERIOLOGIQUE			
	Hte-Gne	Lot	Tarn-Gne	Gers
A - CAS EXAMINES	189	12	7	16
B - CAS CONNUS	175	30	49	32
B/A	1,96	2,5	7	2

	CAS CONFIRMES BACTERIOLOGIQUEMENT			
	Hte-Gne	Lot	Tarn-Gne	Gers
A - CAS EXAMINES	74	5	1	8
B - CAS CONNUS	153	18	24	17
B/A	2,06	3,6	2,4	2,1

TABLEAU 7

A - Cas examinés dans les dispensaires.

B - Cas connus des dispensaires grâce à la déclarat[illegible] obligatoire.

TABLEAU 8 APPORT de la DECLARATION

(en Nombre de cas) %

Le nombre des nouveaux malades connus des dispensaires augmente chaque année et l'apport de la déclaration est supérieur ou égal à celui de la France.

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
DEPARTEMENT DE LA HAUTE-GARONNE											
TP Hosp.	A) Cas examinés	122					179	174	175	163	215
	B) Cas connus						327	324	332	328	402
	B/A						1,8	1,8	1,8	2	1,86
TP Urbain Hosp.	A) Cas examinés						19	17	9	10	26
	B) Cas connus						33	25	29	45	46
	B/A						1,7	1,4	3,2	4,5	1,76
Total Hôpitaux	A) Cas examinés						198	191	184	173	221
	B) Cas connus						360	349	361	373	448
	B/A						1,8	1,8	1,9	2,1	1,85
REGION MIDI-PYRENEES											
[illegible] Hosp.	A) Cas examinés	[illegible]	[illegible]	559	585	484	503				
	B) Cas connus	[illegible]	[illegible]	957	779	769	714				
	B/A	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,7	1,9				
[illegible] Urbain Hosp.	A) Cas examinés	[illegible]	[illegible]	44	[illegible]	39	42				
	B) Cas connus	[illegible]	[illegible]	70	[illegible]	75	88				
	B/A	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,9				
Total Hôpitaux	A) Cas examinés	178	547	597	529	[illegible]	525				
	B) Cas connus	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	776	792				
	B/A	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,[illegible]	1,9				
[illegible]											
[illegible]	A) Cas examinés	[illegible] 977	[illegible] 949	[illegible] 718	[illegible] 814	[illegible]	[illegible]				
	B) Cas connus	[illegible] 667	[illegible] 475	40 527	36 800	36 964	[illegible]				
	B/A	1,9	1,6	1,7	1,7	1,[illegible]	1,[illegible]				

TABLEAU 2 — [illegible] de la [illegible] en [illegible] %

Les chiffres sont supérieurs à ceux de la France en 1970.

		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
DEPARTEMENT DE LA HAUTE-GARONNE											
Non Confirmés bactériologiquement	A) Cas examinés						76	105	90	[illegible]	1[illegible]1
	B) Cas connus						192	181	158	15[illegible]	172
	B/A						2,5	1,7	1,6	3,[illegible]	1,7
Confirmés bactér.	A) Cas examinés						122	82	86	7[illegible]	140
	B) Cas connus						168	1[illegible]2	20[illegible]	21[illegible]	276
	B/A						1,[illegible]	2,0	2,[illegible]	2,[illegible]	1,[illegible]7
REGION MIDI-PYRENEES											
Non Confir. BK -	A) Cas examinés	461	413	3[illegible]0	288	268	271				
	B) Cas connus	5[illegible]1	576	49[illegible]	418	400	400				
	B/A	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,[illegible]				
Confir. B.K +	A) Cas examinés	209	234	239	234	195	209				
	B) Cas connus	403	456	429	420	376	423				
	B/A	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	2				
FRANCE ENTIERE											
Non confir. BK -	A) Cas examinés	20 590	18 130	15 797	13 894	12 734	11 703				
	B) Cas connus	26 137	28 311	25 412	23 308	21 92[illegible]	20 241				
	B/A	1,3	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7				
Confir. BK +	A) Cas examinés	8 383	8 119	7 904	7 422	7 223	6 466				
	B) Cas connus	12 872	15 164	15 115	14 492	14 176	13 334				
	B/A	1,5	1,9	1,9	2,[illegible]	2,0	2,1				

III - FICHIER EPIDEMIOLOGIQUE DEPARTEMENTAL

- = - = - = - = -

Le seul moyen d'arriver à une évaluation à peu près exacte de la situation de l'endémie tuberculeuse est de constituer un fichier d'enregistrement des cas de tuberculose déclarés. Il est essentiel de recueillir dans ce fichier des données standardisées et de les centraliser à des fins d'analyse.

Avant l'enregistrement, chaque cas doit être vérifiée cliniquement et bactériologiquement.

Grâce au recueil de ces informations on connaît le nombre annuel de cas nouvellement déclarés : cas nouveaux, récidives et cas anciens. Si on structure ces cas enregistrés pendant une année, on obtient :

- L'incidence de la tuberculose.
- La prévalence de la tuberculose (ensemble des cas ayant existé à un moment de l'année). Elle ne peut être évaluée que si le fichier est régulièrement mis à jour. Seule une surveillance périodique des cas enregistrés permet de le faire. En effet, il faut exclure de la "file active"
    * toutes les fiches des sujets considérés comme stabilisés,
    * celles des malades qui ont quitté le département ainsi que celles des personnes décédées.

La mise à jour du fichier constitue un travail de longue haleine qui doit être mené de façon rigoureuse et régulière; mais il nécessite, dans le dispensaire, un personnel suffisant et vigilent.

On peut ainsi :

- Chiffrer le taux de prévalence de la maladie.
- Fixer le nombre et le taux de tuberculose active existant à une période donnée dans chaque département.

M O R B I D I T E T U B E R C U L E U S E

- = - = - = - = - = -

A - NOUVEAUX CAS

Toutes formes :

- selon le sexe
- selon l'âge
- selon la catégorie socio-professionnelle
- selon le département.

Selon la forme :

- respiratoire
- extra-respiratoire.

Selon la bactériologie.

B - RECIDIVES

Respiratoire

Extra-respiratoire.

C - CAS ANCIENS

Le risque de morbidité dans la population générale ou des groupes déterminés, ne peut être évalué qu'en rapportant le nombre de cas survenus dans chaque catégorie de la population (enfants et adultes, hommes et femmes, professions, formes cliniques ...) à la population concernée et ramenée à un taux fixe : 100 000 Habitants.

Les cas de tuberculose ne peuvent être dénombrés correctement que si la déclaration est bien faite et s'ils ont été enregistrés sur le fichier départemental après vérification clinique et bactériologique du diagnostic.

Ainsi, on peut calculer les taux de morbidité globaux et différenciés concernant les différents groupes de tuberculeux : nouveaux cas, récidives et cas anciens.

N O U V E A U X C A S

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES

Il s'agit des nouveaux malades présentant une première manifestation clinique ou radiologique latente de tuberculose. Sont concernés les malades nouvellement connus et les malades présentant une première manifestation diagnostiquée au cours d'une année légale.

En 1973, 663 nouveaux cas ont été déclarés dans la région Midi-Pyrénées dont 371 étaient bacillifères. (Tableau 10).

	CAS ACTIFS		CAS BACILLIFERES		%
	Nombre	Taux	Nombre	Taux	H.C. BK +
ARIEGE	61	44,9	31	22,79	50,81
AVEYRON	41	15,4	21	7,73	51,21
HAUTE-GARONNE	317	42,37	184	24,78	58,50
GERS	32	17,9	17	9,8	53,12
LOT	30	19,9	18	11,96	60
HAUTES-PYRENEES	75	32,62	50	21,7	66,66
TARN	58	17,33	26	7,8	44,82
TARN-GARONNE	49	26,9	24	13,12	48,97
MIDI-PYRENEES	663	29,75	371	16,62	60,48
FRANCE : 1972		54		23,7	

TABLEAU 1[illegible] NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES

REGION MIDI-PYRENEES : 1973.

1 - NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE SELON LE SEXE

Les hommes sont le plus souvent atteints de tuberculose : ils représentent 63 % des tuberculoses déclarées.

	N Hommes	N Femmes	N Hom. + Fem.	% Hommes	% Femmes
ARIEGE	44	17	61	72	28
AVEYRON	25	16	41	60	40
HAUTE-GARONNE	203	114	317	35,96	64,04
GERS	21	11	32	53	47
LOT	17	13	30	56	44
HAUTES-PYRENEES	56	19	75	73	27
TARN	40	18	68	68	32
TARN-GARONNE	34	15	49	69	31
MIDI-PYRENEES	440	223	663	71,49	28,51

TABLEAU 11 NOUVEAUX CAS TOUTES FORMES SELON LE SEXE en 1972.

2 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES SELON L'AGE

- = - = - = -

Jusqu'en 1969, le nombre d'enfants tuberculeux âgés de 0 à 14 ans était très supérieur à celui observé dans le Bas-Rhin. Il était particulièrement élevé dans les Hautes-Pyrénées. Les résultats étaient dus à une surestimation du diagnostic chez les enfants alors que chez les adultes, les déclarations étaient très sûrement insuffisantes. Il résultait de cela que la proportion d'enfants atteint de tuberculose était très importante par rapport aux adultes. Cette tendance a été corrigée à partir de 1970.

	Nbre de N.C.	Taux pour 100 000 Hab.	Population par années d'âge
0 - 4	17	12,9	131 7[illegible]
5 - 14	40	12,05	[illegible]
15 - 24	77	22,6	[illegible]
25 - 34	87	37	[illegible]
35 - 44	103	37,5	[illegible]
[illegible] - 54	97	41	[illegible]
55 - 64	75	2[illegible]	254 906
65 - 74	67	31,7	211 382
Supérieur à 75	32	2[illegible]	205 340
MIDI-PYRENEES	595	30,7	2 220 502

TABLEAU 12 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE
Nombre et Taux pour 100 000 Habitants
par catégories d'âge en 1973.

En 1973, les moins de 15 ans représentent 9,57 % des tuberculeux soit un taux de 12,74 pour 100 000 habitants supérieur à celui de la Haute-Garonne et à celui du Bas-Rhin : 8 %. Il a été obtenu grâce à la vaccination par le B.C.G. et parce que le diagnostic est posé avec plus de rigueur.

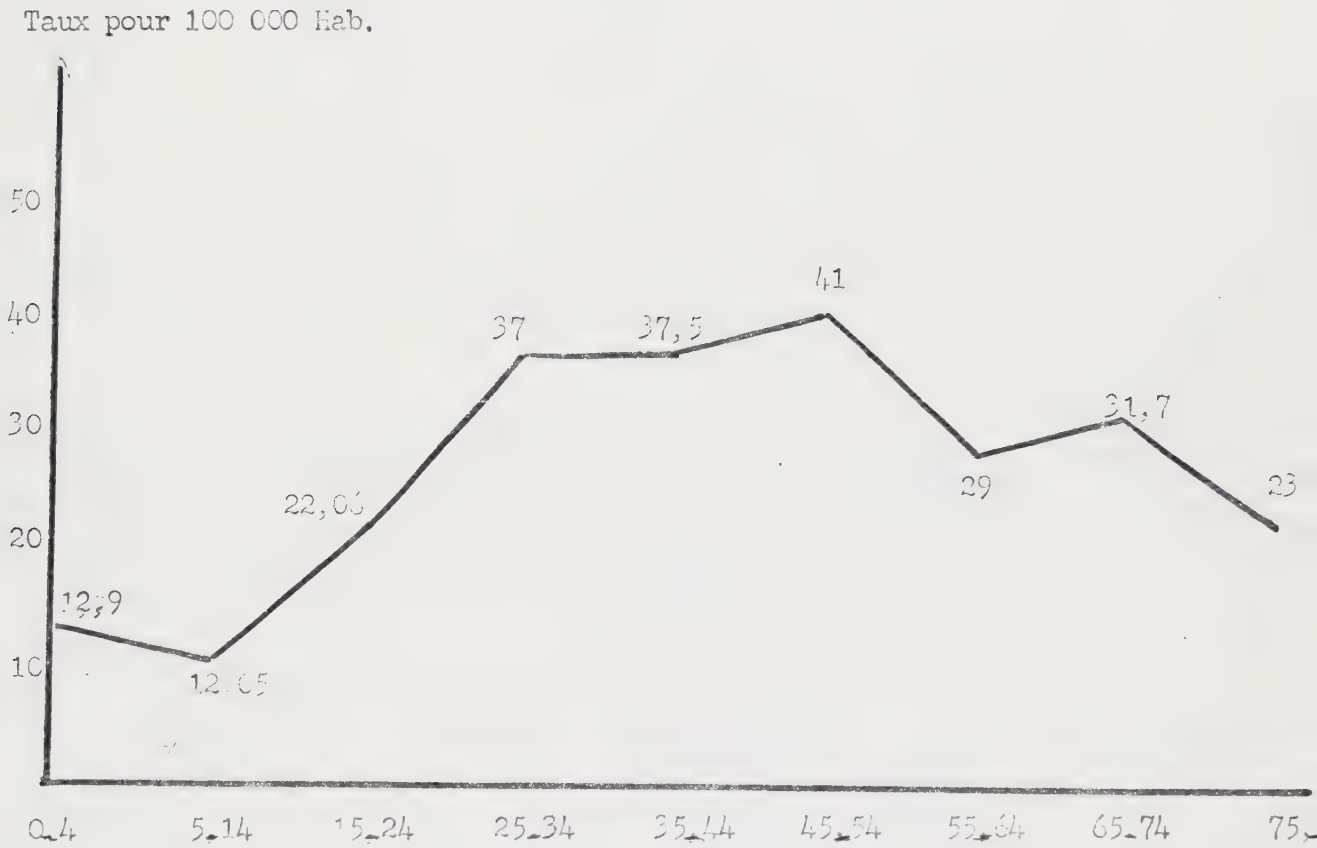


TABLEAU 13 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES [illegible] EN 1972

Les taux les plus élevés concernent la population de 25 à 54 ans. Ils diminuent ensuite. Au-dessus de 75 ans, ils sont du même ordre que celui des jeunes âgés de 15 à 24 ans.

La faiblesse de ce taux semble due à la méconnaissance de la tuberculose parmi les personnes âgées plutôt qu'à la diminution de la population dans ce groupe d'âge. (Tab. 12 - 1)

Il ressort donc de cette étude selon l'âge et le sexe que les hommes de plus de 25 ans sont le plus souvent frappés par la tuberculose et qu'il existe un nombre non négligeable de sujets âgés dont la maladie n'est pas connue.

3 - CLASSIFICATION SOCIO-PROFESSIONNELLE

Dans bien des cas, la profession des malades n'est pas connue : elle ne figure pas sur la fiche épidémiologique. Cependant, elle a pu être étudiée dans cinq départements : Ariège, Aveyron, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées et Tarn-Garonne soit pour 299 malades.

Parmi ces 299 tuberculeux, se trouvent beaucoup de manoeuvres et employés. Dans le secteur hospitalier, qui est un milieu très exposé, 18 personnes ont été atteintes de tuberculose en 1973. Parmi elles, on distingue :

- 7 employés dans les divers services,
- 3 infirmières,
- 3 aides soignantes,
- 2 laborantines,
- 3 étudiants.

Le groupe de personnes sans profession est essentiellement composé de femmes. Les professions libérales échappent sans doute à la déclaration obligatoire car traitées en privé.

Plus intéressante que la profession est la notion de catégorie socio-professionnelle qui :

- permet de cataloguer de façon schématique tous les malades quels que soient leur âge et leur profession,
- reflète assez bien le milieu social dans lequel évolue le malade et par conséquent son mode et son niveau de vie.

Selon cette classification, on distingue :

- 32 % de manoeuvres, ouvriers spécialisés ou qualifiés. L'importance de ce groupe semble due à son mode de vie (habitat, hygiène ...), à une meilleure surveillance des services de santé, au nombre important de travailleurs immigrés,
- 25 % d'employés ou de fonctionnaires subalternes,
- 13 % de retraités,
- 16 % d'agriculteurs : ouvriers agricoles ou exploitants (tab. 14).

.../...

	Ariège	Aveyron	Haute-Garonne	Hautes-Pyrénées	Tarn	TOTAL
1 - PROFESSIONS LIBERALES	1					1
2 - FONCTIONNAIRES 3 - CADRES supérieurs et moyens	1		10	2		13
4 - COMMERCANTS ARTISANS	2		2	3		7
5 - AGRICULTEURS 9 - OUVRIERS AGRICOLES	11	11	7	6	14	49
6 - EMPLOYES FONCTIONNAIRES subalternes	5		47	13	7	72
7 - OUVRIERS QUALIFIES	4	2	25	16	2	49
8 - OUVRIERS spécialisés MANOEUVRES	6	1	29	11	2	49
11 12 RETRAITES	5	1	11	11	8	36
SANS PROFESSION		1	14	5	6	23

TABLEAU 14 CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES en 1973.

[illegible].

Donc, la plupart des tuberculeux appartiennent aux catégories socio-économiques aux revenus les plus faibles.

RISQUE DE MORBIDITE SELON LE DEPARTEMENT

- = - = - = -

Le risque de morbidité varie selon les groupes de malades et les départements. Cette variation est due à des raisons épidémiologiques ainsi qu'à la connaissance plus ou moins exacte de la tuberculose.

Parmi les nouveaux cas, le nombre de tuberculoses a diminué en 1973 par rapport à 1972 dans les départements de l'Ariège, la Haute-Garonne, les Hautes-Pyrénées et le Tarn-Garonne, tandis qu'il augmentait dans le Gers et le Lot où la déclaration paraît toujours insuffisante.

En 1974, le nombre de nouveaux cas semble augmenter dans tous les départements.

4 - NOUVEAUX CAS SELON LA FORME

- = - = - = - = -

Nouveaux cas respiratoires (Tableau 15).

Les atteintes respiratoires sont les formes les plus fréquentes : 86,8 %. Elles sont en général isolées.

- On entend par formes pulmonaires : les lésions pulmonaires isolées ou associées à une pleurésie, à des lésions ganglionnaires ou à des atteintes respiratoires. Elles constituent le groupe le plus important : 72 % et sont les formes les plus bacillifères. Elles atteignent surtout les adultes.

- Les formes ganglio-hilaires : concernent les primo-infections latentes, c'est-à-dire, des virages des tests tuberculiniques avec manifestations ganglio-hilaires accompagnées ou non de signes cliniques. Elles atteignent essentiellement les moins de 15 ans et représentent 9,35 % des atteintes tuberculeuses. Elles sont en général pauci-bacillaires et les B.K. ne sont pas recherchés systématiquement.

- Les tuberculoses pleurales : comprennent les pleurésies tuberculeuses et aussi les pleurésies associées à une image ganglio-hilaire de tuberculoses primaires.

	FORMES PULMONAIRES								FORMES EXTRA-PULMONAIRES											
	Pulm.		Primo-Infect.		Pleurésies		Total		Méning.		Gangl.		Ostéo-Articul.		Uro-génitales		Autres formes			
	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK	Nb	BK
ARIEGE	41	25	7		1	2	54	29			2	2	1		3	2	1		61	31
AVEYRON	28	18	6		4	1	38	19			2	1			1	1			41	21
HAUTE-GARONNE	221	143	36		21	10	248	153	1	1	13		3		15		7		317	184
GERS	26	14	3	1	3	1	29						2	1	1	1			32	17
LOT	27	17	1	1	1		29								1	1			30	18
HAUTES-PYRENEES	56	36	3	2	4	3	63				5	2			4	4	3	3	75	50
TARN	47	22	7				54						1		3				58	26
TARN-GARONNE	37	23	2		6		45				3				1				49	23
TOTAL Nombre	463	276	42	2	15	17	509		1		25		7		29		11		663	371
TOTAL %	72		8,35		3,79		88,9		0,15		3,77		1,05		4,37		1,6		100	

TABLEAU 15 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE SELON LA FORME en 1972. et B.K +

Nouveaux cas extra-respiratoires (Tab 15)

Les formes extra-respiratoires ne représentent que 11,2 % des atteintes tuberculeuses. Elles ne sont pas toutes connues car comme les formes pleurales, elles ne sont pas hospitalisées dans les services de pneumo-phtisiologie où la déclaration n'est pas toujours effectuée.

- La méningite tuberculeuse est rare. En 1973, un seul cas de méningite isolée a été déclaré. Elle était bacillifère. Il s'agissait d'un homme de 55 ans, d'un milieu social élevé, habitant Toulouse. Il existait aussi des cas de méningite associée à d'autres foyers : dans les Hautes-Pyrénées, un cas de méningite non bacillifère était associé à une lésion pulmonaire chez une femme de 80 ans. Dans la Haute-Garonne, deux méningites étaient associées à une tuberculose.

En 1974, deux enfants de moins de deux ans ont été déclarés et en sont morts. Quatre autres cas de méningites étaient associées à d'autres atteintes tuberculeuses.

- Les formes rénales sont très fréquentes. Elles représentent 4,37 % des tuberculoses soit 4 % des formes extra-respiratoires. Elles sont en général positives dès l'examen direct.

5 - EXAMENS BACTERIOLOGIQUES

L'importance épidémiologique des examens bactériologiques est primordiale. Ils permettent de confirmer le diagnostic, de connaître la contagiosité de la maladie et de rechercher les sources d'infection.

En 1970, les dispensaires anti-tuberculeux ont eu connaissance de résultats dans 78 % des cas de tuberculose respiratoire. Cette proportion était du même ordre que celle observée pour l'ensemble des dispensaires français : 74 %, mais restait très inférieure à ce qui résultait de l'étude effectuée dans le Bas-Rhin : 94 %.

En 1973, le nombre de résultats connus n'a pratiquement pas varié : 79 %. Le taux le plus élevé est celui des Hautes-Pyrénées où on a le résultat des examens pour 74 cas sur 75. Ceci est obtenu grâce aux très bonnes relations entre les dispensaires d'une part, l'hôpital et les laboratoires d'autre part. C'est également dans ce département que l'on connaît le plus de résultats positifs.

Le pourcentage des cas bacillifères par rapport aux nouveaux cas actifs (55 %) est légèrement supérieur à la moyenne française (51 %) alors que la proportion des cas connus est la même. Toutefois, il reste très inférieur à celui du Bas-Rhin : (63 % en 1972). La région Midi-Pyrénées tend donc à se rapprocher

	Cultures (-)	Direct (-)	Non fait Sans Préc.	Cultures (+)	Direct (+)	TOTAL BK +	% Non faits	% BK + / NC
ARIEGE	6	17	7	5	26	31	11,4	50,7
AVEYRON	4	9	10	4	17	21	25	51,2
HAUTE-GARONNE	54	44	56	61	92	153	9	48,26
GERS	0	4	13	1	16	17	40,6	53,1
LOT	7	1	2	7	11	18	6,6	60
HAUTES-PYRENEES	19	6	1	22	28	50	1	66,66
TARN	1	3	28	3	23	26	48	44,9
TARN-GARONNE	5	9	6	6	18	24	22	51
MIDI-PYRENEES Total	102	93	75	129	211	340	12,15	51,28
Par rapport aux NC Cas actifs %	17	14,03	17,7	19,45	31,82	51,28		

TABLEAU 16

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES

EXAMENS BACTERIOLOGIQUES - 1972 -

REGION MIDI-PYRENEES - PAR DEPARTEMENTS -

de cette zone pilote puisqu'en 1972 ce taux était de 52 %. Dans la Haute-Garonne, le Lot et les Hautes-Pyrénées plus de 50 % des nouveaux cas sont bacillifères. Par contre, dans le Tarn, la recherche de B.K. est positive dans seulement 44 % des cas, on remarquera aussi que dans ce département le taux des nouveaux cas connus est extrêmement faible : 17,2 pour 100 000 habitants et que le nombre d'examens non faits ou dont le résultat n'est pas connu est le plus élevé : 48 %. (Tab. 16).

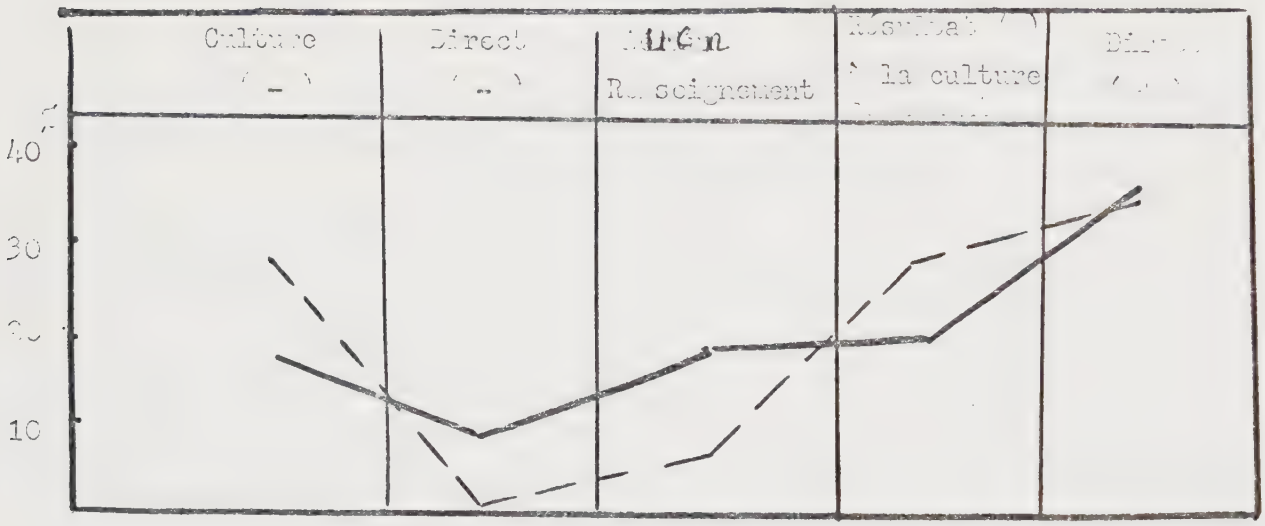


TABLEAU 17 REGION MIDI-PYRENEES - 1972 -

Examens bactériologiques : classification U.I.C.T.

——— Midi-Pyrénées

- - - - - Bas-Rhin (1970).

Ce graphique montre que dans un nombre non négligeable des cas (20 %), aucun examen n'a été demandé ou que les résultats n'ont pas été connus et d'autre part que les médecins se contentent d'examens microscopiques directs pour établir le diagnostic et entreprendre un traitement.-

Or, la recherche des Bacilles de Koch à l'examen direct est insuffisante et doit être toujours accompagnée de la mise en culture du prélèvement car :

- seules les cultures apportent la preuve de la tuberculose. Plus sensibles, elles permettent la mise en évidence des bacilles non visibles à l'examen direct.
- elles permettent l'identification du bacille :
  * bacilles de Koch humains, bovins et aviaires,
  * mycobactéries atypiques : pathogènes saprophytes,
- elles montrent l'efficacité du traitement : seules des cultures négatives apportent la preuve de la guérison.
- enfin, elles permettent d'étudier la sensibilité des mycobactéries aux anti-tuberculeux dans un but thérapeutique et épidémiologique.

L'intérêt et le but des cultures ne semble pas toujours compris des médecins traitants: dans 5 % des cas, la recherche des B.K. s'est révélée positive mais la culture n'a été demandée qu'une fois sur trois.

Sur le plan thérapeutique, le résultat de la sensibilité n'est pas systématiquement nécessaire avant la mise en route du traitement de chaque nouveau cas à condition que :

- la chimiothérapie soit présente correctement; c'est-à-dire en associant trois anti-tuberculeux. Cette triple association est nécessaire car chaque fois que se trouvent dans une colonie, 10^7 bacilles un est résistant d'emblée et il se multipliera si un seul antibiotique est présent,

- le traitement d'entretien soit appliqué à doses suffisantes et suffisamment longtemps : douze mois environ.

Sous l'effet du traitement, les bacilles diminuent puis disparaissent. Les tests de résistance sont effectués à la faveur des cultures de contrôle. Ils sont nécessaires dans deux circonstances précises :

- quand les bacilles persistent sans se raréfier,
- quand ils deviennent plus nombreux ou réapparaissent, après un temps plus ou moins long de négativation.

Les bacilles tuberculeux peuvent devenir résistants aux médicaments pendant le traitement que subit le malade : la résistance est dite "acquise".

Au contraire, les B.K. peuvent être d'emblée résistants à un ou plusieurs antibiotiques sans que les malades n'aient jamais été traités par des anti-tuberculeux. La résistance est dite "primaire".

La résistance primaire est un phénomène important en tuberculose et à un très grand intérêt épidémiologique puisqu'il s'agit de malades contaminés par un tuberculeux porteur de bacilles résistants.

Les testsde résistance sont effectués à l'hôpital Purpan pour la région Midi-Pyrénées et au Centre d'Etude sur la résistance primaire à l'Institut Pasteur de Paris.

Les résultats présentés ici concernent les souches isolées

au laboratoire de bactériologie en 1971, 1972 et 1973 à partir des malades hospitalisés dans le Centre Hospitalier Régional et n'ayant jamais été traités par les anti-tuberculeux. Les souches de mycobactérium tuberculosis ont été testées sur les anti-bacillaires suivants :

ISONIAZIDE	RIFADINE	STREPTOMYCINE
ETHAMBUTOL	KANAMYCINE	

La sensibilité au PAS, à la viocine et à la cyclosérine n'est recherchée que sur demande spéciale du clinicien car ces anti-tuberculeux ne sont plus utilisés couramment.

	ANTIBIOTIQUES		SOUCHES RESISTANTES		
			N	%	
1971 et 1972	1 seul	INH	4	1,5	3,6
		SM	8	3	
		1314	2	0,7	
		EMB	1	0,4	
	2	INH + SM	1	0,4	1,2
		SM + K	1	0,4	
		1314 + SM	1	0,4	
	3	INH + EMB + RIF.	1		0,4
1973	1 seul	EMB	1	0,74	
		K	1	0,74	
		SM	3	2,23	
		INH	2	1,49	
		Ethionamide	1	0,74	
	2	SM + EMB	1	0,74	
		INH + EMB	1	0,74	
	3	RIF. + EMB + INH	1	0,74	

TABLEAU 1 RESISTANCES DANS LA REGION MIDI-PYRENEES

Parmi les 134 souches étudiées en 1979, 11 ont été classées résistantes. Le taux de résistance primaire est donc de 8,2 %.

soit : [illegible] % de résistance à un antibiotique,

[illegible] % de résistance à deux antibiotiques,

9 % de résistance à trois antibiotiques.

La résitance à la Streptomycine et à l'Izoniazide est la plus fréquente.

- 3 souches sont résistantes à la streptomycine seule, une à la streptomycine et à un autre anti-tuberculeux.
- 2 souches sont résistantes à l'Isoniazide seule et deux à un ou deux anti-tuberculeux dont la Rifadine et l'Ethambutol.
- 3 souches sont résistantes à l'Ethambutol.
- 1 seule souche est résistante à la Rifadine.

Tous les malades sont porteurs d'une tuberculose pulmonaire.

	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Souches résistantes à la [illegible]	[illegible]	[illegible]	11	[illegible]
Souches sensibles	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TOTAL	[illegible]	100	[illegible]	100

[illegible]

	[illegible]		[illegible]	
	Nbre	%	Nbre	%
Sexe masculin	[illegible]	[illegible]	[illegible]	70
Sexe féminin	63	[illegible]	42	30

TABLEAU [illegible] [illegible]

Deux tiers des malades sont de sexe masculin.

Le taux de résistance primaire varie de façon importante quand on tient compte des nationalités.

FRANCAIS	[illegible] %
ETRANGERS	12 [illegible] %

Tab. [illegible] POURCENTAGE DES TUBERCULEUX PRESENTANT UNE RESISTANCE PRIMAIRE EN FONCTION DE LA NATIONALITE.

[illegible]

	1971 - 72		1973	
	Nbre	%	Nbre	%
FRANCE	192	72	[illegible]	[illegible]
AFRIQUE DU NORD	[illegible]	15	[illegible]	[illegible]
Algérie				
Tunisie				
Maroc				
ESPAGNE PORTUGAL	[illegible]	11	1	0,[illegible]
AUTRES PAYS	[illegible]	[illegible]	2	1,[illegible]

TABLEAU [illegible] DES SOUCHES [illegible]
[illegible]

- [illegible] % des malades sont nés en France.
- 21 % sont originaires d'Afrique du Nord.
- 12 % sont Portugais ou Espagnols.
- les 4 % restant sont des Italiens et 2 malades sont originaires d'Afrique Noire.

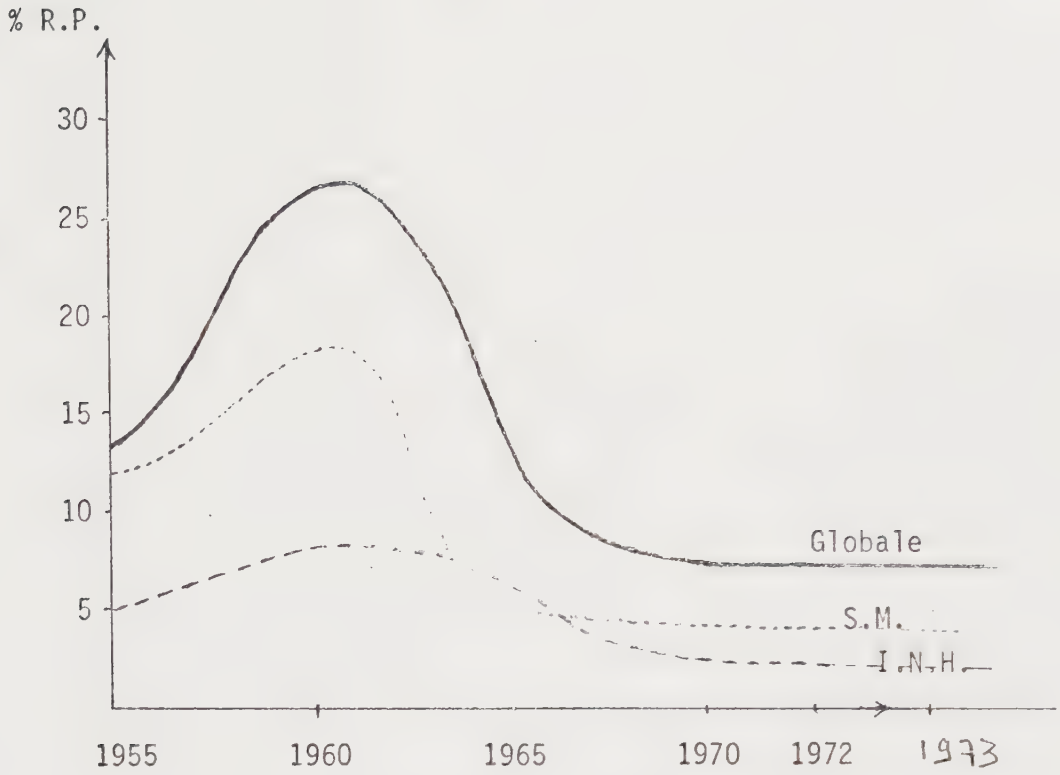


Tableau 22 : Evolution de la résistance primaire de 1955 à 1972.

RECEIVED

Il s'agit des malades présentant une récidive [illegible] d'une tuberculose antérieure, dûment reconnue, mais qui aurait été considérée comme guérie.

Cette localisation antérieure cliniquement ou radiologiquement [illegible], ayant pu être pulmonaire, pleurale, ganglionnaire ou ganglio-[illegible]laire de type primaire ou extra-respiratoire.

En 1973, 98 rechutes ont été déclarées dans la région MIDI-PYRENEES dont 61 étaient bacillifères. (Tableau 23).

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	TA[illegible]	[illegible]	[illegible]
Nbre Total	[illegible]	7	59	[illegible]	4	15	3	2	100
B.K. +	5	5	38	2	4	[illegible]	0	1	61

TABLEAU 23 RECIDIVES. Nombre de cas actifs et bacillifères

Tub. Pulm.	[illegible]	7	48	3	4	11	[illegible]	1	21
Tub. Pl.			4					1	5
Tub. Rén.				1		1			2
Tub. Ost. Art.			1			1			2
Aut. Formes Non précisées			6			2			8

TABLEAU 24 RECIDIVES SELON LA FORME.

(+)	5	5	38	2	4	6	0	1	61
(-)	1	1	19	1		7	0	1	30
Non faits Sans Préc.	0	1	1	1	0	1	3	0	7

TABLEAU 25 RECIDIVES BACTERIOLOGIQUES

Hommes	6	5	48	3	3	9	3	2	79
Femmes		2	11	1	1	6	0	0	21
TOTAL	[illegible]	7	59	4	4	15	3	2	100

TABLEAU [illegible] RECIDIVES SELON [illegible]

1 - Récidives toutes formes selon l'âge.

La moitié des malades sont âgés de 15 à 44 ans.

2 - Récidives toutes formes selon le sexe (Tableau 23).

80 % des récidives sont des hommes.

3 - Récidives toutes formes selon la nationalité.

85 % des rechutes concernent les Français; parmi les Etrangers, on trouve :

- 4 Marocains - 3 Algériens
- 4 Espagnols - 1 Portugais - 2 Italiens.

4 - Récidives selon la forme (tableau 24).

La plupart des malades ayant rechuté ont une forme respiratoire : 86 dont :

- formes pulmonaires : 81
- formes pleurales : 5.

On compte 12 formes extra-respiratoires dont :

- formes rénales : 2
- lésions ostéo-articulaires : 2.

5 - Bactériologie (tableau 25).

70 % des récidives sont bacillifères.

Dans 9 % des cas, les examens n'ont pas été faits ou le résultat n'est pas connu.

6 - Récidives selon la catégorie socio-professionnelle.

Comme pour les nouveaux cas, les rechutes concernent surtout les malades aux revenus les plus faibles.

GAS ANCIENS

Les cas anciens sont les tuberculeux dont les lésions datent de plus d'un an, même si elles sont nouvellement connues.

Les séquelles de tuberculose n'entrent pas bien sûr dans cette catégorie.

En réalité, cette définition n'est pas toujours respectée. Sont souvent comptés les tuberculeux dont la fiche se trouve dans la "file active" des dispensaires parce que le fichier n'a pas été mis à jour et parce que, parfois, sont aussi comptées les personnes venues en consultations et qui sont sous surveillance.

Il en résulte que le recensement des cas anciens est faux. Cela est mis en évidence par le rapport entre le nombre très élevé de cas anciens et le nombre de nouveaux cas déclarés ; ainsi que par le très faible nombre de malades classés cas ancien et régulièrement contrôlés.

En 1970, dans la région Midi-Pyrénées, on comptait 2 979 cas anciens dont 49 étaient bacillifères.

80 % étaient porteurs d'une lésion pulmonaire. Des contrôles bactériologiques n'ont été demandés que pour 20 % des malades.

GROUPE A HAUT RISQUE

GROUPES A HAUT-RISQUES

Certains groupes de population sont plus exposés à la maladie que d'autres.

Ce sont :

1 - LES ETRANGERS

A - POPULATION (T[illegible]).

Le nombre approximatif d'Etrangers résidant dans la région Midi-Pyrénées est de 124 566 en 1973. Ce nombre représente 5,6 % de la population, soit une proportion inférieure à la moyenne française : 6,5 %.

Le nombre et la proportion des Etrangers varie selon les départements. Les Espagnols, les Italiens et les Portugais constituent le groupe le plus important : 83 293. Les ressortissants d'Afrique du Nord ne sont que 17 500 environ. Les sujets originaires d'Afrique Noire ne sont pas recensés : ils ne sont pas astreints à une carte de séjour. Enfin, il faut remarquer que plus du quart des Etrangers de la région Midi-Pyrénées habitent Toulouse.

Il est donc important de savoir :

- A quels risques les Etrangers sont exposés,
- Dans quelle mesure la morbidité de leur groupe influe sur la morbidité tuberculeuse globale.

L - RISQUE SELON LA NATIONALITE

Le risque de morbidité dans la population étrangère est plus de cinq fois supérieur à celui des Français. (Tableau 27,2,...

Les Etrangers, le plus fréquemment, atteints de tuberculose sont originaires de l'Afrique du Nord. Le taux de ces malades est de 512,15 pour 100 000 habitants. Et parmi eux, les Algériens constituent le groupe dont le risque de morbidité est le plus élevé : 142,12. Le risque de morbidité parmi ces derniers est 25 fois plus grand que celui des Français.

En ce qui concerne l'Espagne, l'Italie et le Portugal, les Espagnols présentent le plus grand risque de morbidité : 100,26 pour 100 000 habitants. Le taux pour 100 000 habitants de ces trois pays est de 84,04 soit un risque de morbidité 3,6 fois supérieur à celui des Français.

Tab. 27 RISQUE DE MORBIDITE DES ETRANGERS [illegible]

	[illegible]	[illegible]
ALGERIE	25,27	[illegible]
TUNISIE	15,26	19,[illegible]
MAROC	6,53	[illegible]
ESPAGNE	4,29	3,5
ITALIE	3,27	2,04
PORTUGAL	2,71	1,5
DIVERS	1,27	[illegible],6
ETRANGERS	5,9	6,2
FRANCE	1	1

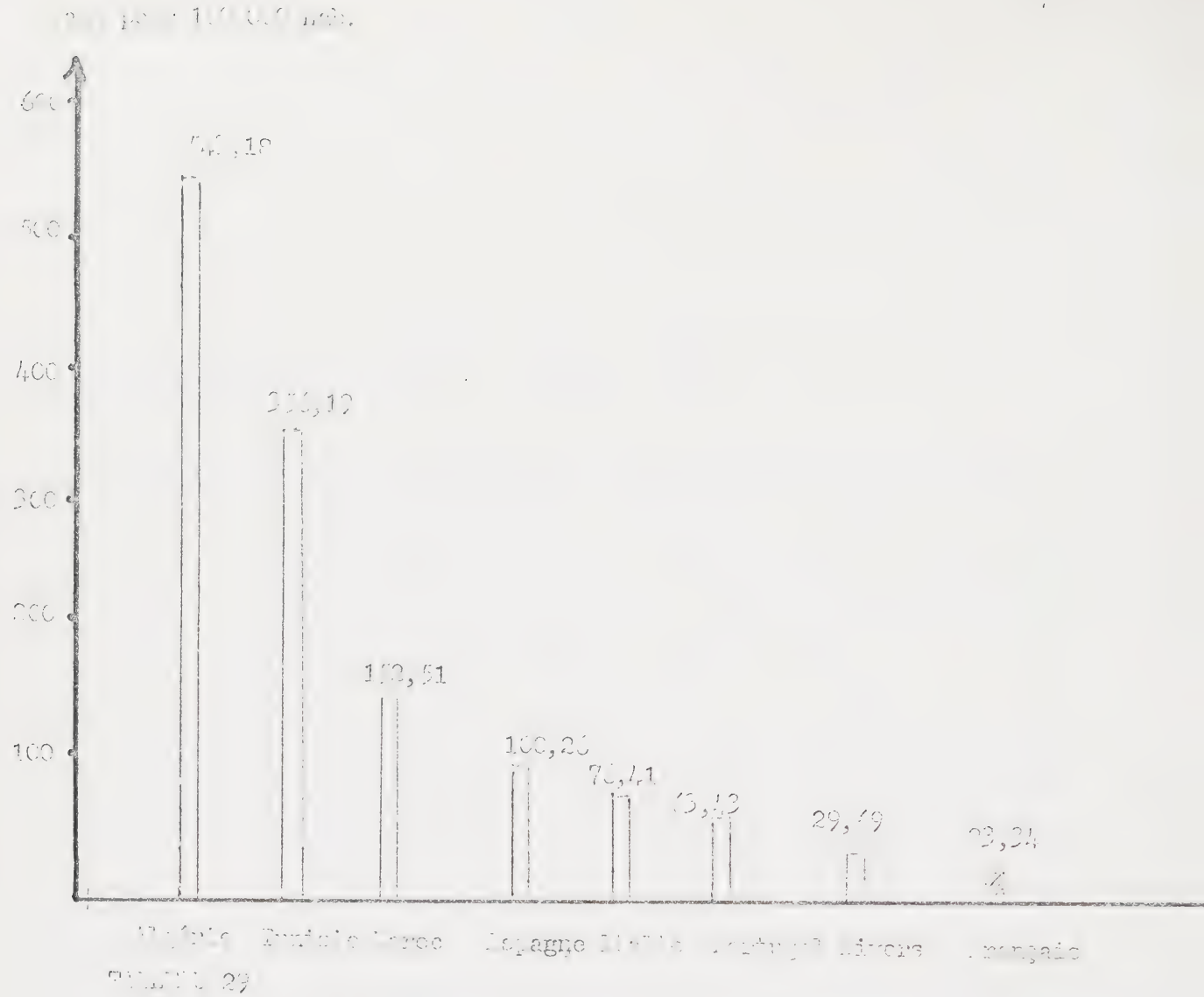
	MIDI-PYRENEES			HAUTE-GARONNE		
	Total.	Nbre	Tx	Total	Nbre	Tx
ALGERIE	11 250	61	543,1[illegible]	7 334	45	574,41
TUNISIE	4 463	16	356,19	1 [illegible]	9	553,04
MAROC	11 [illegible]	18	159,71	3 466	10	288,50
	27 514	95	312,55	12 [illegible]	64	497,19
ESPAGNE	34 964	37	105,86	16 717	24	143,56
PORTUGAL	18 917	12	63,43	6 [illegible]	8	128,75
ITALIE	27 477	21	76,41	10 705	7	67,39
	83 508	70	84,04	34 [illegible]	39	114,54
DIVERS	23 590	7	29,69	9 112	6	65,84
ETRANGERS	124 566	172	138,07	56 [illegible]	109	194,95
FRANCAIS	2 1[illegible]	491	23,34	687 916	208	30,23
TOTAL	2 223 132	663	29,75	744 [illegible]	317	42,6

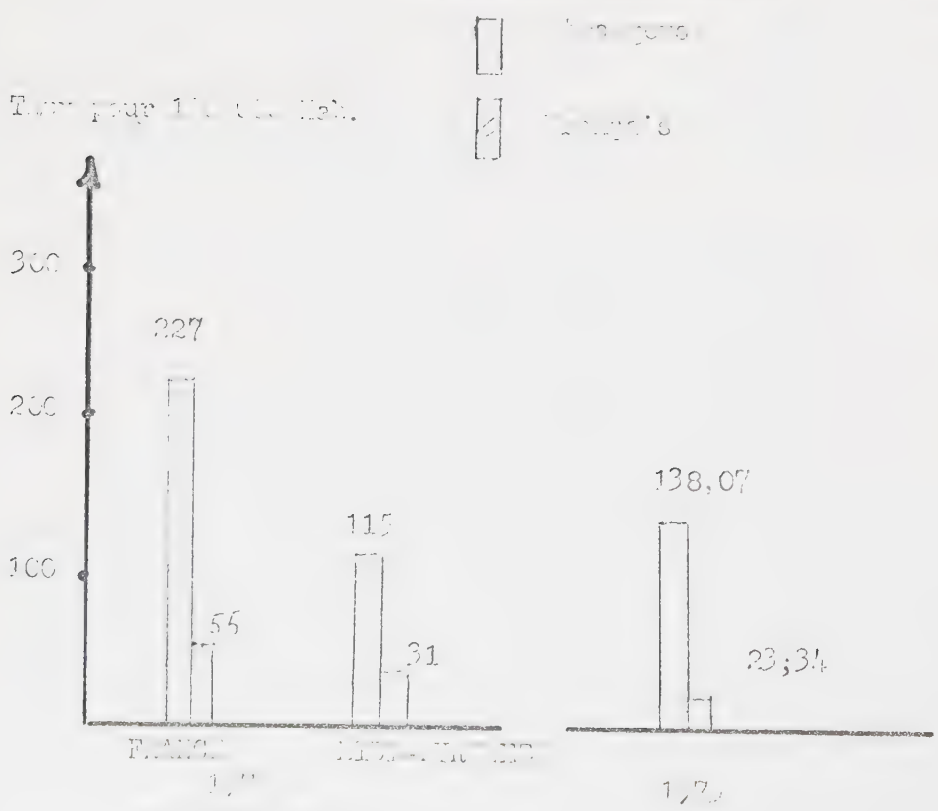
TABLEAU 28 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES

NATIONALITES en 1973.

Nombre et Taux

Région Midi-Pyrénées et Haute Garonne.


400
100
29,49
23,34


300
200
100
227
55
115
31
138,07
23;34

C - NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE
TOUTES F[illegible] (Tab. [illegible] - 30).

Dans la région Midi-Pyrénées, les Etrangers représentent 25,75 % des nouveaux cas alors qu'ils constituent 5,6 % de la population totale. La moitié d'entre eux est bacillifère. Le taux de nouveaux cas est de 138,07 pour 100 000 habitants alors que celui des Français n'estque de 25 pour 100 000 habitants. Le risque de morbidité parmi les Etrangers et donc 5,9 fois plus élevé parmi les Etrangers. Mais il faut remarquer que le pourcentage de tuberculoses bacillifères est supérieur parmi les Français 62 % que parmi les Etrangers : 52 %.

La comparaison avec les taux de 1970 montre que le taux d'Etrangers a augmenté : 115 contre 138,07 en 1973 alors que celui des Français a diminué : 23,34 contre 31.

Les Etrangers constituent un groupe à haut-risque. En particulier, ceux originaires d'Afrique du Nord et notamment les Algériens.

TABLEAU 31 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSES TOUTES FORMES PAR NATIONALITE ANNEE 197[illegible]
cas actifs et bacillifères.

		ALINGE	AVEYRON	[illegible]	GERS	LOT	[illegible]	TARN	[illegible]	[illegible]
ALGERIE		2	2	45			3	7	2	61
TUNISIE				9		1	2		4	16
MAROC				10			2	4	2	18
ESPAGNE		1	3	24			2	5	2	37
PORTUGAL				2	2	1			1	12
ITALIE		1	2	7	1	3	4	1	2	21
DIVERS				6		1				7
Etrangers	Total	4	7	109	3	6	13	17	13	172
	B.K. +	2	3		3	4	6	7	3	
Français	Total	57	34	208	29	24	65	41	36	491
	B.K. +	29	18		14	14	41	19	21	
Cas Actifs %	Etrangers	11,5	18	34,38	10,34	20	15,38	19,4	26,48	26,09
	Français	88,5	82	65,62	89,66	80	84,62	71,6	73,52	83,91
BK + %	Etangers	6,8	16		21	28	12	14	14	17
	Français	93,2	84		79	72	[illegible]	86	86	83
Popul. Etrangers	Total	9 236	7 716	5[illegible] 010	10 504	5 720	12 [illegible]	1[illegible]	9 [illegible]	124 [illegible]
	%	6,79	2,6	6,2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5,5	[illegible]

2 - LES PERSONNES AGEES

Les sujets âgés de plus de 65 ans sont nombreux (160). Il est certain que leur nombre est beaucoup estimé puisqu'ils ne sont plus soumis à un dépistage annuel. Cette attribution a été comprise de la lettre de la Santé et une circulaire du 1er août 1960 relative aux conditions d'hébergement des personnes âgées précisait les dispositions ci-après :

"Il convient lors de l'admission de tout pensionnaire (valide ou non) dans une maison de retraite, un hospice ou un service d'hospice que celui-ci fasse l'objet d'un examen médical aussi complet que possible.

Même lorsque son état est apparemment satisfaisant, tout pensionnaire devra être soumis à un examen médical chaque année."

3 - LES NOMADES.

4 - LES PERSONNES NON SCOLARISEES A L'OBLIGATION DU DEPISTAGE.

Ces trois dernières catégories n'ont pas pu être étudiées dans l'ensemble de la région Midi-Pyrénées (absence de documents). Elles le seront dans le chapitre du département de la Haute-Garonne.

INCIDENCE ET PREVALENCE

Les taux de morbidité donnent une information épidémiologique de valeur. Ils permettent de fixer le taux de fréquence annuelle de la maladie et donc de mesurer la gravité de la situation épidémiologique en calculant l'incidence et la prévalence de la maladie.

1 - INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE.

L'incidence est le taux annuel pour 100 000 Habitants des nouveaux cas et récidives de tuberculose.

Avant la mise en vigueur de la déclaration obligatoire, le taux d'incidence dans la région Midi-Pyrénées était inférieur à la moyenne française.

Cette différence était due à une application plus ou moins rigoureuse des textes relatifs à la déclaration obligatoire.

INCIDENCE	Nouveaux cas Récidives	B.K. +
TOUTES FORMES	32,53	17,2
FRANCAIS	29,80	
ETRANGERS	122,36	59

TABLEAU 32 [illegible]

Taux pour 100 000 Hab.
Cas [illegible] [illegible] ans.

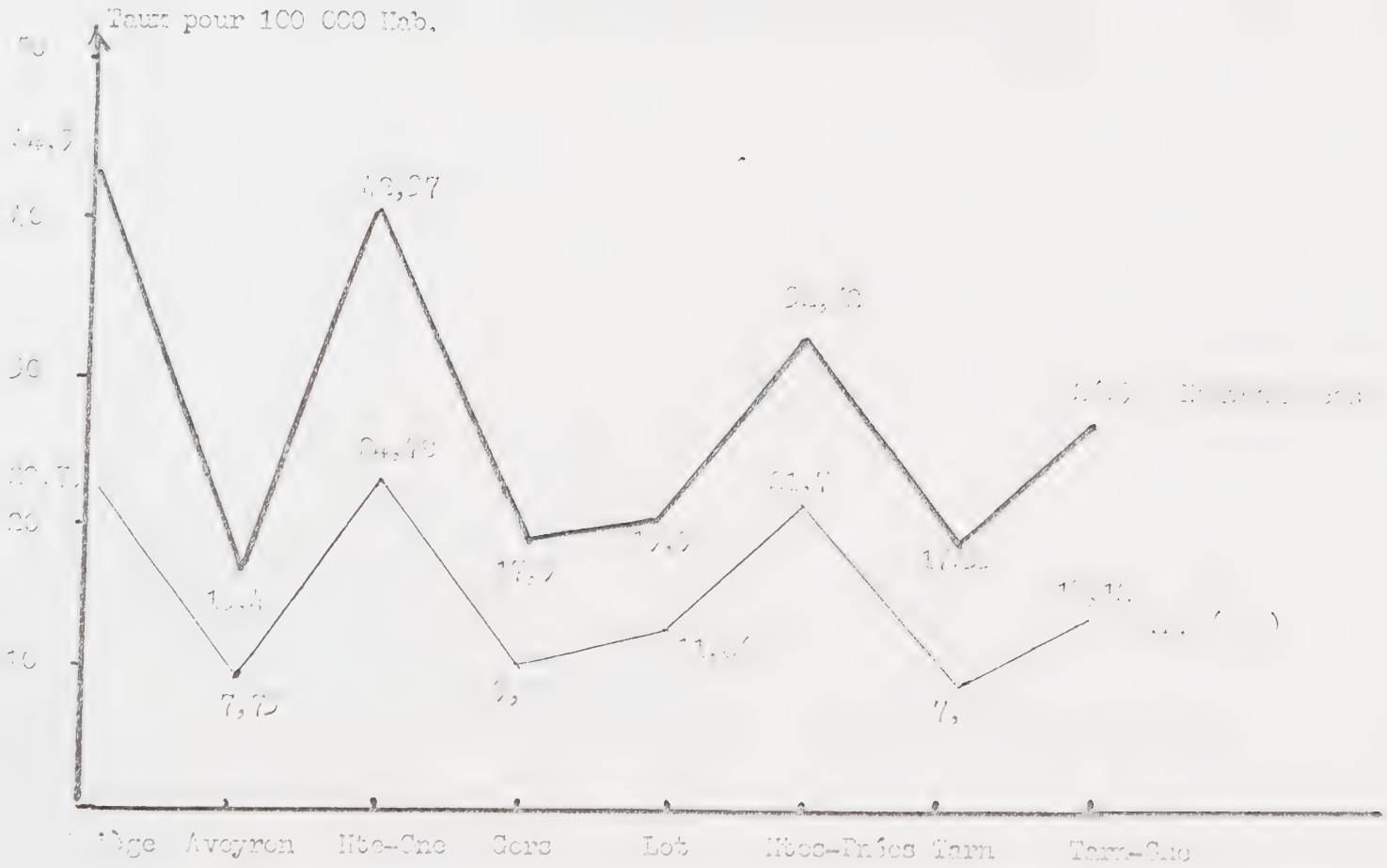


TABLEAU 33

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES - REGION MIDI-PYRENEES -

Taux pour 100 000 habitants par département

1973.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
dont [illegible] +	[illegible]	417	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
dont [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
dont [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
dont [illegible]	[illegible]	470	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]

[illegible] CAS ACTUELS ET FACILITÉS DE [illegible]

[illegible]

Au moment de l'application des textes relatifs à la déclaration obligatoire en 1945, le nombre de nouveaux cas a légèrement augmenté puis a diminué jusqu'en 1951. Depuis, on note une très légère diminution. Mais il semble qu'en 1,7%, le nombre de nouveaux cas ait légèrement augmenté dans tous les départements de la région Midi-Pyrénées.

Nouveaux cas bacillifères.

Le nombre de nouveaux cas bacillifères est à peu près constant : 17 pour 100 000 habitants environ. Il faut remarquer que le pourcentage des cas bacillifères par rapport aux cas actifs était très faible en 1960 : 46,1 %, c'est nettement élevé puisqu'en 1973 il était de 68 % et se rapproche de celui du Bas-Rhin : ceci montre que le diagnostic de tuberculose est porté avec beaucoup plus de rigueur grâce à la recherche de bacilles de Koch.

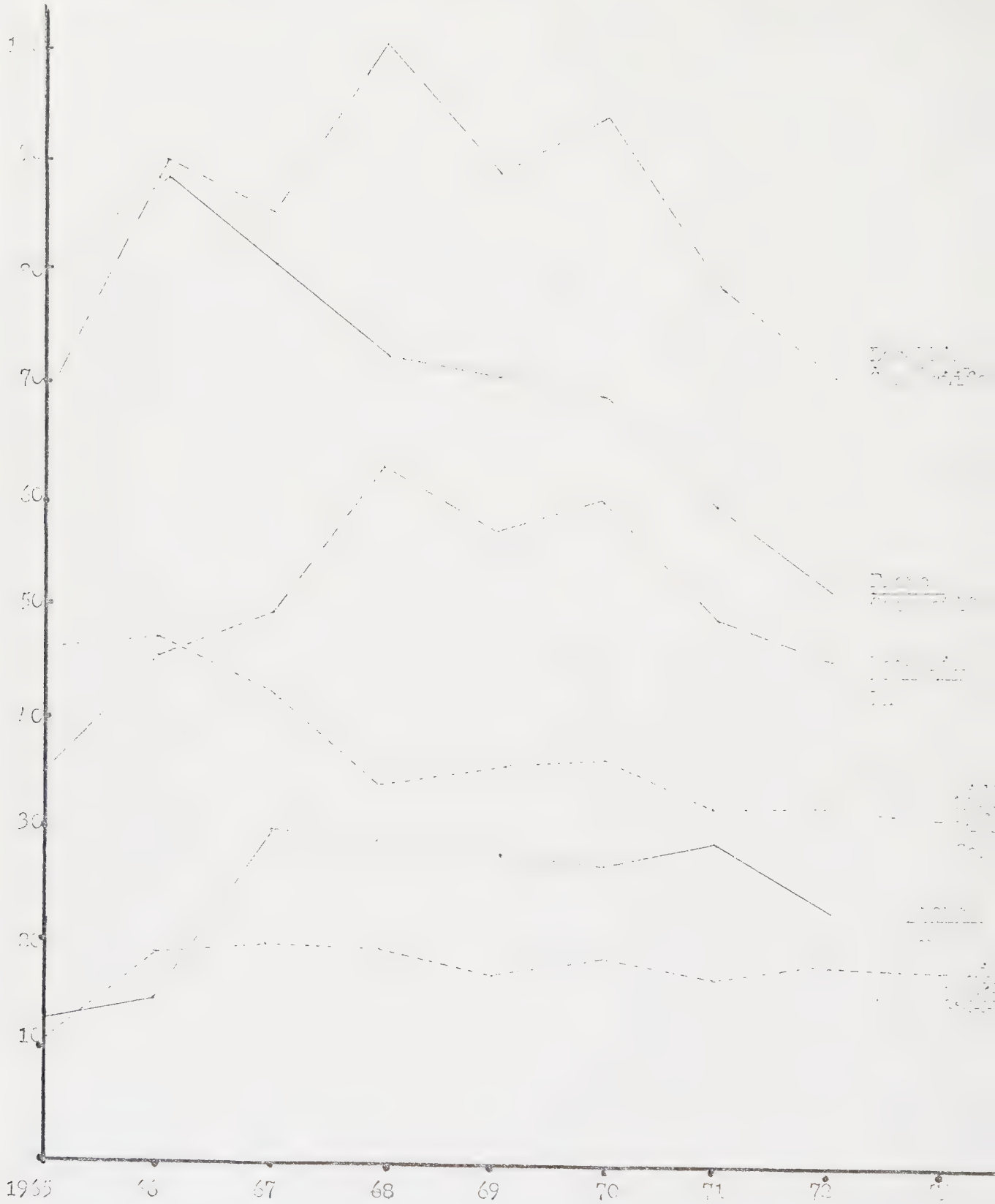


TABLEAU 34 bis NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES
EVOLUTION DE 1965 A 1973

— — BAS-RHIN

——— FRANCE

- - - - REGION MIDI PYRENEES

TABLEAU 35 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES - CAS ACTIFS -

[illegible]

CAS ACTIFS	ARIEGE	AVEYRON	HTE-GNE	GERS	LOT	[illegible]	TARN	TARN-GNE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1962	[illegible]	41,2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	115,1	[illegible]
1963	34,3	32,0	[illegible]	[illegible]	37,4	59,1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1964	56,7	32,0	54,4	31,8	40,6	49,0	14,2	35,6	40,2	120,2	66,4
1965	34	25,2	71,8	26,5	51,1	55,7	21,9	43,7	46,1	68,2	80,3
1966	64,9	30,6	64,5	21,8	34,8	58,6	40,9	30,3	47,3	89,6	87,9
1967	62,5	31,3	64,4	25,3	32,9	54,6	16,2	32,6	44,4	85,9	81,2
1968	68,0	26,4	54,8	23,2	25,2	51,3	13,2	28,9	38,5	100,7	73,6
1969	73,6	21,3	47,5	17,2	29,3	27,8	23,8	35,5	35,4	89,1	71,6
1970	71,6	18,9	46,8	16,7	19,9	53,2	26,7	22,4	36,2	93,8	66,7
1971	57,2	20,9	40,7	9,5	10,0	43,2	29,7	30,6	32,4	78,7	57,[illegible]
1972	47,1	18,0	40,7	7,9	13,3	48,3	16,1	33,3	32,3	71,2	54
1973	44,5	14,9	41,6	17,9	18,1	31,3	17,2	26,6	30,5		

TABLEAU 36 NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES - CAS BACILLIFERES -

[illegible] pour 100 000 Hab. [illegible] par [illegible]

B.K. +	[illegible]	AVEYRON	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1962	18,2	2,1	14,2	13,3	11,3	20	3,1	12,7	12,0	32,1	17,7
1963	14,6	3,4	16,8	6,0	10,7	15,6	3,8	15,9	11,2	19,4	17
1964	34	5,1	20,1	12,4	9,8	14,4	2,4	10,8	13,5	33,9	18
1965	17,7	5,9	32,4	9,2	12,4	17,4	8,7	22,1	18,5	35	22
1966	30,7	9,7	29	7,1	14,4	16,4	13,8	17,3	19,1	45,9	23,7
1967	43,8	15,8	28,5	8,2	13,2	10,6	6,3	26	19,6	50,2	30,2
1968	49,2	16,7	26,4	13,8	12,6	15,5	5,4	15,3	19,3	62,4	19,4
1969	43,7	14,1	22,0	5,6	8,6	12,4	9,0	22,4	17,2	57	28,1
1970	49,0	12,7	21,4	7,3	10,6	29,4	13,3	14,8	19,2	39,5	26,5
1971	39,6	15,0	19,3	1,7	6,6	28,4	9,3	20,8	17,3	49,6	28,7
1972	33,8	10,3	26,2	4,0	8,0	30,8	2,7	23,3	18,4	45,5	23,7
1973	22,8	9,1	23,3	9,3	9	21,7	7,7	26	17,9		

[illegible]

	Tuber. Respiratoires						[illegible]						Tuber. [illegible]					
	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Ensemble de la France		48,4	47,3					12,[illegible]	[illegible]					61,2	47,[illegible]			
Région Parisienne			23,0						12,4						[illegible],1			
Midi-Pyrénées			29,1		30,3				[illegible]		3,72				32,4		34,	34,
Bas-Rhin		78	23,9					11,3	7,7					29,3	31,[illegible]			
Haute-Garonne		45,7	44,7	45,2	43,7	[illegible]		4,6	3,3	3,9	6,0	6,[illegible]		50,3	48,2	49,2	49,2	49,3
Hautes-Pyrénées			34,1						[illegible]									
	[illegible]																	
Ensemble de la France		24	13,7						1[illegible]					2[illegible]	14,9			
Région Parisienne			30,6						[illegible]						3[illegible],2			
Midi-Pyrénées			15,1		13,[illegible]				2,2						17,[illegible]		16	
Bas-Rhin		56,5	27,3						[illegible]						30,7			
Haute-Garonne		20,6	22,3	25,6	23,9	25,[illegible]		2,7	2,[illegible]	2,0	[illegible],8	4,[illegible]		23,[illegible]	24,[illegible]	27,[illegible]	2[illegible],7	30,1
Hautes-Pyrénées			22,3						6,1						28,4			
	[illegible]																	
Haute-Garonne		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	47	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Midi-Pyrénées			51,[illegible]		45,[illegible]				[illegible]		[illegible]				[illegible]		47,1	

[illegible] 37 [illegible]

	< [illegible]					> [illegible]					Total : [illegible]				
ANNEES	1970	71	72	73	74	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74
MIDI-PYRENEES		[illegible]		30,2											
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]											
BAS-RHIN							70								
REGION PARISIENNE							26								
HAUTES-PYRENEES		24,1													

	< [illegible]				> [illegible]				Total : [illegible]			
MIDI-PYRENEES		17		[illegible]								
HAUTE-GARONNE								[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BAS-RHIN										[illegible]		
REGION PARISIENNE						[illegible]				[illegible]		

2 - PREVALENCE DE LA TUBERCULOSE

La prévalence est le nombre total de nouveaux cas, récidives et cas anciens connus par la déclaration obligatoire au cours d'une année légale.

A cause de la méconnaissance du nombre de cas anciens dont le nombre est bien supérieur à la réalité, la prévalence n'a pas un grand intérêt. Depuis 1965, le rapport entre l'incidence et la prévalence est constant mais le nombre de cas anciens est anormalement élevé par rapport au nombre de nouveaux cas.

Néanmoins, l'étude de la prévalence a un double intérêt épidémiologique et opérationnel :

- pour évaluer l'importance des sources d'infection,
- pour apprécier la régularité de la surveillance des tuberculeux et l'application des traitements spécifiques.

ANNEES	REGION MIDI-PYRENEES								
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
NOUVEAUX CAS ACTIFS	46.1	47,3	42,4	38,5	33,4	36,2	32,4	32,3	30,9
dont B.K. +	18,5	19,1	19,6	19,3	17,2	19,2	17.3	16,4	17.9
RECIDIVES CAS ACTIFS	4,2	4,2	4,7	4,1	2,9	3,7	3,8	4,2	4,4
dont B.K. +	2,8	2.4	2,6	2,3	1,2	2		2,1	2,3
PREVALENCE CAS ACTIFS	215	207,2	188	197,8	167.3	161,5		161,4	165,6
dont B.K. +	32,4	33,1	32,4	31,1	26.6	31,8		28.9	25,5
Rap. Prév. BK + / Inc. BK +	1,8	1,7	1,7	1,6	1,[illegible]	1,7			1,3
Rap. Prév. Active / Inc. Active	4,7	4,4	4,4	5,1	4,7	4,5			4,7

TABLEAU 39 CAS ACTIFS ET [illegible] DE TUBERCULOSE [illegible]

[illegible] de 19[illegible] à 197[illegible]

THE TUBE COLINIQUE

Le dépistage tuberculinique chez les jeunes non vaccinés permet de connaître le pourcentage global, à l'âge de six ans, des sujets qui ont été infectés, c'est-à-dire de connaître la prévalence de l'infection.

Cet indice qui témoigne de la transmission de la maladie est celui qui reflète le mieux la situation épidémiologique de la maladie à un moment donné. Son calcul nécessite un certain nombre de précautions techniques :

- Un personnel qualifié sachant administrer les tests tuberculiniques et les interpréter.
- Une méthode identique doit être utilisée pour pouvoir comparer les résultats.
- Une technique irréprochable.
- Une tuberculine standardisée.

La recherche de la sensibilité à la tuberculine sera effectuée à l'aide des méthodes suivantes :

- Intra-dermo réaction à 10 unités.

- Timbre.

	Nbre d'enfants de 6 ans	Tests +	Taux de prévalence en %
[illegible]	1 571	15	0,9[illegible]
[illegible]	1 [illegible]5	9	[illegible]
HAUTE-GARONNE	[illegible] 491	39	0,85
[illegible]	2 [illegible]	3[illegible]	1,[illegible]
LOT	914	32	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1[illegible]	4,74
[illegible]	2 [illegible]	37	1,31
[illegible]	1 7[illegible]5	9	0,51
[illegible]	17 [illegible]	2[illegible]2	1,5[illegible]

TABLEAU 40 TESTS TUBERCULINIQUES - INDICE en 197[illegible] -

[illegible]

L'épreuve tuberculinique standard est l'intra-dermo-réaction qui est la méthode la plus fidèle, la plus précise et la plus sensible.

- On injecte par voie intra dermique 1/10 cc de tuberculine lyophilisée. Le volume injecté doit produire immédiatement une petite élevure lenticulaire blanche et gaufrée de 8 mm de diamètre environ. Si ce n'est pas le cas, l'injection doit être recommencée en un autre point.

La lecture ne doit pas se faire avant le troisième jour; le délai le plus favorable étant de quatre à cinq jours.

Si la réaction est positive, on note tout autour du point d'injection une zone rouge plus ou moins surélevée. La rougeur, à elle seule, ne permet pas d'affirmer que la réaction est positive. L'élement essentiel est l'induration que l'on perçoit facilement au doigt.

On admet conventionnellement que l'intra dermo réaction est positive quand, au quatrième jour, elle donne une induration égale ou supérieure à 5 mm.

L'intra dermo réaction est la meilleure méthode à utiliser pour les examens collectifs de la sensibilité tuberculinique. Outre sa très grande valeur dans l'étude épidémiologique, elle est la méthode la plus sûre pour connaître les sujets à vacciner et ceux qui ont été infectés et relèvent d'une chimio-prophylaxie.

Les taux entre les départements varient dans un rapport de 1 à 4. Une telle différence ne correspond pas à la réalité : tous les dispensaires n'utilisent pas les mêmes techniques. Le personnel chargé d'effectuer et de lire les tests change et n'est pas toujours aussi compétent qu'il serait nécessaire.

Les résultats peuvent être considérés comme valables :

- dans la Haute-Garonne, à Toulouse, où les enfants sont testés avec une intra dermo à 10 unités et où les tests sont effectués et lus correctement (0,47 %). Cet indice ne correspondand pas aux taux de morbidité élevé dans ce département - contrôle fréquent des tests par les services de Protection Maternelle et Infantile -.
- dans les Hautes-Pyrénées (2,49 %) où le taux est voisin de l'indice national (2 %).

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible] 10 [illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	247	[illegible] 10 [illegible]	1	0,1[illegible]
	[illegible]		[illegible]	[illegible]

[illegible]	Nbre [illegible]	Test [illegible]	Résultat positif	Inf[illegible] %
[illegible] et [illegible]	579	[illegible] 10 U	16	2,76
[illegible] [illegible] [illegible]	101	[illegible] 10 U	2	1,98
	680		18	4,74

TABLEAU 41 RESULTATS DES TESTS TUBERCULINIQUES en 1973.

[illegible]

La disparité des résultats du taux de prévalence de l'infection tuberculeuse dans la région Midi-Pyrénées montre l'importance d'un travail bien conduit puisque les sources d'erreurs sont multiples :

- Il faut être sûr que les enfants n'ont jamais reçu le B.C.G.
- Les méthodes ne sont pas toujours identiques.
- Il peut exister des fautes techniques.
- Les erreurs de lecture.

Une étude bien ordonnée de l'index tuberculinique serait, pourtant, très intéressante puisqu'il traduit le miroir l'épidémiologie de la tuberculose à un moment donné.

Cette enquête ne nécessite pas le recensement de tous les enfants âgés de six ans et n'ayant jamais reçu le B.C.G. Il suffirait de prélever un échantillon caractéristique de la région en sachant que le calcul de cet indice n'est possible que si un nombre suffisant d'enfants n'a jamais été vacciné.

Les test tuberculiniques permettent :

- de connaître le taux de prévalence de la tuberculose à un moment donné et son évolution dans le temps,
- de vacciner les enfants ne réagissant pas à la tuberculine,
- d'apprécier l'état d'allergie post vaccinale chez les enfants qui ont déjà reçu le B.C.G.

MORTALITE

La mortalité est le renseignement épidémiologique le plus ancien : les statistiques élaborées à partir des certificats de décès enregistrés à l'état civil existent de très longue date et celui qui a le moins de valeur. La mortalité tuberculeuse a connu depuis 1950 une très forte régression grâce à l'efficacité des thérapeutiques spécifiques.

Cependant, il est important d'en connaître le niveau et l'évolution afin de savoir dans quelle mesure les traitements sont régulièrement et complètement appliqués.

En 1973, en France, 3 [illegible] décès par tuberculoses ont été enregistrés, soit un taux de 6,3 pour 100 000 habitants. 80 % des malades étaient porteurs d'une tuberculose respiratoire.

Dans le Bas-Rhin

La mortalité qui était de 19,2 pour 100 000 habitants en 1965 n'était plus que de 6,9 en 1971, année au cours de laquelle la courbe de ce département croise celle de la France.

Dans la région Rhône Alpes, 308 malades sont morts de tuberculose soit un taux de 6,5 pour 100 000 habitants équivalent à celui de la France. 85 % étaient porteurs d'une tuberculose respiratoire.

Dans la région Midi-Pyrénées, 112 décès par tuberculose ont été déclarés à l'état civil dont 96 étaient dus à une tuberculose respiratoire. Le taux de mortalité est donc de 5 pour 100 000 habitants légèrement inférieur à celui de la France. (Tableau 43 et 43 bis).

Les département où les plus faibles taux de décès ont été enregisitrés sont le Tarn-Garonne (3,3) et la Haute-Garonne (3,6). Ceux dont le taux est le plus élevé sont l'Ariège et les Hautes-Pyrénées (8,3). Dans les Hautes-Pyrénées, l'étude des certificats de décès montre que la mention tuberculose est portée 41 fois. Sur ce nombre :

- 27 malades étaient porteurs d'une tuberculose active au moment de leur mort.
- 19 décès pourront être attribués à la tuberculose. Parmi ces décès, on distingue :
  - . 8 nouveaux cas dont 4 étaient bacillifères
  - . 2 rechutes bacillifères..
  - . 9 cas anciens.

Les huit nouveaux cas décédés sont tous des hommes dont six étaient âgés de plus de 70 ans ; cinq étaient des retraités ; un était exploitant agricole ; un seul était étranger : il s'agissait d'un Espagnol. Tous étaient porteurs d'une tuberculose respiratoire associée dans un cancer du poumon.

Dans la [illegible] il a été enregistré [illegible] décès par tuberculose soit un taux de [illegible] pour 100 000 habitants, très inférieur à celui de la France.

Décès selon la forme :

- Les formes respiratoires sont les plus fréquentes :

  . en 1971 : 28 soit un taux pour 100 000 habitants : 3,9
  . en 1972 : 22 soit un taux pour 100 000 habitants : 3.

- Les formes extra-respiratoires sont beaucoup plus rares. En 1971 et 1972, on compte quatre décès par méningites. En 1974, deux décès par méningites sont survenues chez des enfants de 2 et 7 ans habitant respectivement dans le Tarn-Garonne et la Haute-Garonne.

Evolution

La mortalité tuberculeuse a toujours été inférieure à celle de la France et du Bas-Rhin. Mais depuis 1970, l'écart tend à se resserrer. (Tableau 42).

.../...

	ARIEGE		AVEYRON		HTE-GNE		GERS		LOT		HTES-PYRES		TARN		TARN-GNE		MIDI-PYRES	
	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux
1971	14	10,3	13	4,[illegible]	33	4,6	16	9,[illegible]	8	5,[illegible]	22	[illegible]	24	7,[illegible]	[illegible]	[illegible]	13[illegible]	[illegible]
1972	8	5,9	17	6,[illegible]	27	3,7	12	6,7	11	7,3	20	8,7	22	6,6	12	6,6	129	5,[illegible]
1973	10	7,[illegible]	13	4,[illegible]	27	3,6	12	6,9	8	5,3	19	8,[illegible]	17	5,1	6	3,3	112	[illegible]

TABLEAU 42 MORTALITE PAR TUBERCULOSE - REGION MIDI-PYRENEES -

Nombre et Taux pour 100 000 habitants.

REGION MIDI-PYRENEES

MORTALITE PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES

COMPARAISON AVEC LA FRANCE ET LE BAS-RHIN

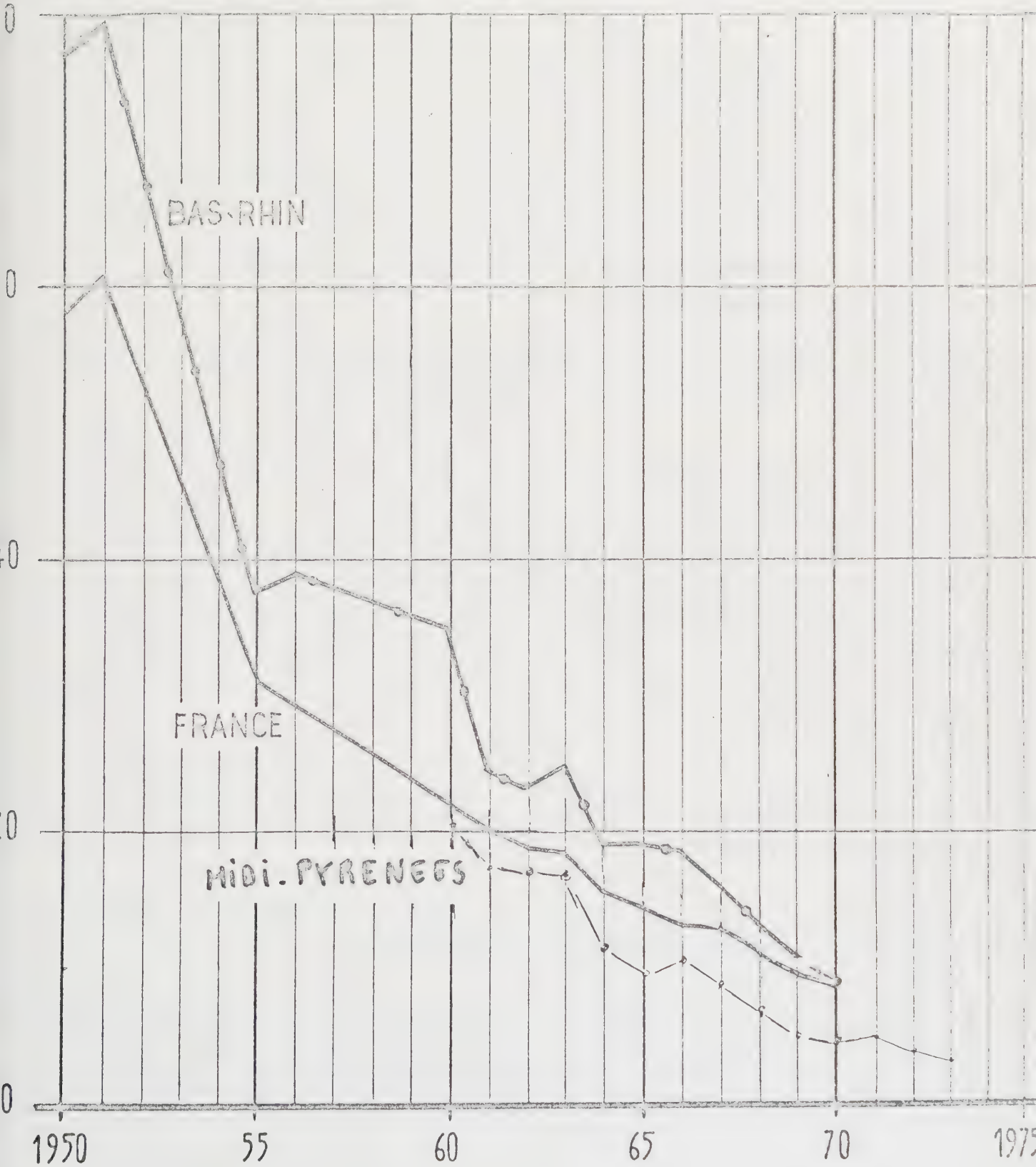
(Tableau 42 bis)

ANNEES		1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
Midi-Pyrénées	N	410	341	335	332	249	256	211	229	199	173	144	136	129	112
	T	20,2	16,7	16,4	16,1	11,5	11,8	9,7	10,5	9,1	7,[illegible]	6,5	[illegible]	5,8	5,0
Hautes-Pyrénées	N	31	20	26	23	16	23	28	25	14	23	17	22	20	19
	T	14,7	9,5	12,4	10,9	7,2	10,2	12,4	11,1	6,2	10,2	7,4	[illegible]	8,7	8,3
Bas-Rhin *	N	259	183	180	195	150	155	152	133	110	90	72	59		
	T	34,9	24,4	23,4	24,7	18,8	19,2	18,6	16,1	13,2	10,7	8,5	6,9		6,3
France	N	10 086	9 348	9 003	8 744	7 551	7 149	6 549	6 505	5 329	4 959	4 162	3 774	3044	3 287
	T	22,1	20,3	19,2	18,3	15,8	14,6	13,2	13,0	10,7	9,9	8,[illegible]	[illegible]	6,8	6,3
[illegible]	N														[illegible]
	T														[illegible]

* Pour 100 000 enfants (2 et 7 ans) [illegible]

MORTALITE PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES
COMPARAISON DES EVOLUTIONS DANS LA FRANCE ENTIERE
MIDI-PYRENEES et BAS-RHIN

Taux pour 100 000 sujets de tous âges



I. N. S. E. R. M.
SECTION TUBERCULOSE

Comme on a pu le constater, le taux de mortalité varie de façon importante selon les départements. Les raisons en sont multiples :

- Il faut traduire des dissemblances réelles de la situation épidémiologique (Incidence et Prévalence de la maladie) et opérations réelles (diagnostic des cas plus ou moins précoces ou tardifs, surveillance plus ou moins rigoureuse des traitements).

- Il peut également résulter des différences dans la composition en âge de la population.

- Les variations départementales dépendent aussi beaucoup des facteurs relatifs aux modalités de rédaction des certificats de décès : tout d'abord, il faut remarquer que la validité des statistiques départementales est altérée en raison d'un coefficient d'indétermination représenté par le pourcentage de décès, de cause indéterminée (cause inconnue ou non spécifiée y compris la sénilité) par rapport à la mortalité générale. En 1971, cette proportion était de 10 % pour la France, de 4,5 % pour le Bas-Rhin.

- Il faut souligner aussi que la plupart des décès concernent des personnes âgées chez lesquelles la tuberculose est souvent associée à d'autres affections.

Dans ces cas, le diagnostic de la cause de la mort est parfois difficile à affirmer.

Les décès relatifs à des séquelles tardives de tuberculose ne sont pas toujours rapportés à leur cause primitive. La façon de les enregistrer peut donc influer sur le nombre de morts imputés à la tuberculose.

[illegible] plus un indice valable pour apprécier la fréquence de tuberculose. C'est pourquoi le coefficient de [illegible] pour chaque groupe de tuberculose [illegible] est plus significatif. On peut ainsi [illegible] plusieurs groupes de malades et déterminer l'efficience plus ou moins grande de l'application des thérapeutiques anti-tuberculeuses mais le calcul du coefficient de [illegible] nécessite la [illegible] à long terme des malades.

La mortalité dans la région Midi-Pyrénées est comme en France très faible mais ce niveau très bas ne signifie pas que le problème de la tuberculose est résolu ainsi qu'en témoignent les taux de morbidité et les indices tuberculiniques.

.../...

DEPARTEMENTS ET REGIONS	POPULATION	TB toutes formes		TB respiratoires		TB extra-respiratoires	
		N.	T.	N.	T.	N.	T.
Ariège	136 000	10	7,3	9	6,6	1	0,7
Aveyron	268 000	13	4,8	10	3,7	3	1,1
Haute-Garonne	748 900	27	3,6	24	3,2	3	0,4
Gers	175 300	12	6,9	11	6,3	1	0,6
Lot	150 400	8	5,3	7	4,6	1	0,7
Hautes-Pyrénées	229 500	19	8,3	16	7,0	3	1,3
Tarn	334 000	17	5,1	14	4,2	3	0,9
Tarn et Garonne	182 300	6	3,3	5	2,8	1	0,5
MIDI-PYRENEES	2 224 400	112	5,0	96	4,3	16	0,7
FRANCE ENTIERE	52 130 700	3 287	6,3	2 770	5,3	517	1,0

Population publiée dans le bulletin mensuel de statistique de juin 1974

C O M M E N T A I R E S

	Nombre de Cas					[illegible]				
	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74
Ens. de la France	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Midi-Pyrénées	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Haute-Garonne		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	3,6	[illegible]
Hautes-Pyrénées	17	[illegible]	[illegible]	19		7,[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Bas-Rhin	72	[illegible]				[illegible],5	6,9			

Nbre de Cas	Tub. Respiratoires					Méningées					Aut. Ter. - Séquelles -				
	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74
Ens. de la France		[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Midi-Pyrénées		119	107	[illegible]			[illegible]	[illegible]				13	[illegible]	[illegible]	
Haute-Garonne		[illegible]	[illegible]	24			1	[illegible]					[illegible]	[illegible]	
Hautes-Garonne			[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	1	[illegible]			[illegible]		[illegible]
Hautes-Pyrénées		[illegible]	[illegible]	[illegible]			1	[illegible]				[illegible]		[illegible]	

Taux pour 100 000 hab.	Tuber. Respiratoires					Méningées					Aut. Ter. - Séquelles -				
	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74
Ens. de la France		[illegible],4	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]				0,7[illegible]	0,7	1,[illegible]	
Midi-Pyrénées		5,4	[illegible]	[illegible]			[illegible]	0.1				0,59	0,9	0,7	
Haute-Garonne		[illegible]	[illegible]	[illegible],2			[illegible]	[illegible]				0,55	0.7	[illegible]	
	4,1			[illegible],6	[illegible]			0,27	0,1	[illegible]			[illegible],1	[illegible]	[illegible]
Hautes-Pyrénées		7,[illegible]	[illegible],1	7,0			[illegible]	[illegible]				1,31	1,7	1,[illegible]	

[illegible] reste encore [illegible] en dépit [illegible] 19[illegible].

Les causes en sont [illegible] :

[illegible]

La principale cause semble être l'insuffisance des déclarations par les organismes sociaux et le corps médical :

- Les organismes sociaux devraient permettre de connaître la totalité des cas de tuberculose puisque pratiquement tous les malades sont inscrits à la Sécurité Sociale ou aux Mutualités Agricoles. Cela n'est pas toujours le cas. Ainsi, dans le Lot qui est un département agricole, les Caisses Agricoles ne déclarent jamais.

- Les laboratoires de bactériologie ne déclarent pas tous les malades dont les prélèvements se sont révèlés positifs soit à l'examen microscopique direct, soit aux cultures : ceci est d'autant plus regrettable qu'il s'agit de malades contagieux.

ENREGISTREMENT SUR UN FICHIER DEPARTEMENTAL

Il ne suffit pas de déclarer les cas de tuberculose, il faut aussi qu'ils soient enregistrés dans un fichier.

[illegible]

[illegible]

[illegible] stabilisés depuis longtemps. [illegible] de ces tuberculeux [illegible] à peine [illegible] % subissent des contrôles bactériologiques tous les ans.

La principale raison de cette mauvaise tenue du fichier semble être le manque de personnel.

AUTRES CAUSES

Il existe également des causes géographiques : dans le Lot, le nord du département se fait davantage soigner à Brive qu'à Cahors et dans l'Aveyron, la région de Millau a de meilleures relations avec Montpellier qu'avec Rodez. Mais là aussi, si la déclaration était effectuée, le dispensaire dont dépend le domicile du malade serait alerté et les cas de tuberculose enregistrés.

Pour [illegible] la connaissance de la tu[illegible]
[illegible] mesur[illegible] nécessaires:

- [illegible] effectués [illegible] toutes les instances médica[illegible] [illegible]-tratives,
- l'[illegible] sur [illegible] régulièrement [illegible] [illegible] nécessite un personnel [illegible].
- des tests tuberculiniques standardisés corr[illegible]-tement effectués et lus par un personnel ent[illegible] puisque l'index tuberculinique semble être le meilleur moyen de connaître l'épidémiologie de la tuberculose,
- la connaissance des registres [illegible] l'[illegible].

E P I D E M I O L O G I E D E L A T U B E R C U L O S E

D A N S L A A H A U T E - G A R O N N E

- D E 1 9 7 0 A 1 9 7 4 -

DECLARATION DE LA TUBERCULOSE

- = - = - = - = -

La loi de 1965 est entrée très lentement en application dans le département de la Haute-Garonne et les tableaux suivants montrent le peu d'intérêt porté à ce chapitre de l'épidémiologie avant 1971.

Les dispensaires anti-tuberculeux, en particulier, n'établissaient pas de fiches épidémiologiques si le malade était connu de leur service et lorsqu'elles étaient établies, tous les renseignements n'y figuraient pas.

Si le nombre de déclarations est passé de :

- 305 en 1970 à
- 642 en 1974,

la proportion de signalements en 1974 n'est que de 1,4 part tuberculeux.

TABLEAU 1 NOTIFICATION OBLIGATOIRE DE LA TUBERCULOSE
TABLEAU RECAPITULATIF - NOMBRE DE SIGNALEMENTS (Départ. de [illegible])

ORIGINE DES SIGNALEMENTS		ANNEES				
		1970	1971	1972	1973	1974
Dispensaire Anti-Tuberculeux		74	91	103	121	212
Hôpitaux	- Service pour Tuberculose	116	122	166	147	161
	- Autres services	13	15	50	14	16
	TOTAL	129	137	216	161	177
Sanatoriums		10	15	16	9	14
Préventoriums		0	0	0	0	0
Caisse de Sécurité Sociale	- Régime général	58	52	54	74	95
	- Régime agricole	6	1	7	2	1
	- Aut. Régimes -armée-	2	4	4	2	0
	TOTAL	66	56	65	78	96
Mutuelles		0	0	0	[illegible]	-
Aide Sociale		4	3	10		0
Santé Scolaire et Universitaire (1)		0	0	0		-
Médecine du travail		0	2	1	0	1
Autres Services de Médecine Préventive		0	0	0	0	0
Médecins en clientèle privée	- Généralistes	6	1	5	7	2
	- Spécialistes en Pneumo-Phtisio.	11	6	15	36	25
	- Autres spécial.	0	0	0	1	0
	TOTAL	17	7	20	44	27
Laboratoires	- publics	10	0	63	73	107
	- privés	0	0	0	0	0
Déclar. Obligatoires Extérieures au Départ.	- hôpitaux	1	2	1	0	0
	- D.A.T.	3	2	1	0	2
Etat Civil		0	0	0	0	14
Origines Sans précision		2	0	0	0	0
Nbre total de signalements dont		305	315	496	490	642
Nbre de cas connus uniquement par la D.O.		162	159	177	200	227

(1) Les déclarations émanent de la Médecine Préventive Universitaire

ORIGINE des SIGNALEMENTS	ANNEES	1970	1971	1972	1973	1974
		1,3	0,89	1,2	1,2	1,4
Dispensaires Antituberculeux		24,26	28,88	23,94	20,69	33,00
Hôpitaux		41,96	43,49	49,76	35	27,57
Sanatoriums et préventoriums		3,27	4,41	3,24	0,8	0,62
Caisses de Sécurité Sociale et Mutuelles		21,63	17,77	15,04	15,98	15,95
Aide Sociale		1,31	0,95	2,31	0,40	0,31
Services de Médecine Préventive		0	0,63	0,69	1,02	0,76
Médecine de Clientèle Privée (dont Pneumo-Phtisiologues)		5,57	2,22	4,02	9	4,2
Laboratoires publics et privés		0	0	12,7	14,95	16,66
Etat Civil		0	0	0	0,40	2,18
Origine sans précision		0,65	0	0	0	0
NOMBRE TOTAL de SIGNALEMENTS = 100 %		305	315	496	490	642

TABLEAU 2 NOTIFICATION OBLIGATOIRE DE LA TUBERCULOSE DANS LA HAUTE-GARONNE.

ORIGINE DES SIGNALEMENTS

(en %)

L'origine des signalements reste donc seule.

1 - Dispensaires Antituberculeux.

2 - Hôpitaux.

3 - Laboratoires.

4 - Organismes de prise en charge.

1 - DISPENSAIRES ANTITUBERCULEUX

Si le nombre des signalements par tuberculeux s'élève progressivement, il est dû à une meilleure déclaration émanant des dispensaires. Cependant, beaucoup de malades dont le dépistage a été rapidement suivi d'une hospitalisation ne sont pas déclarés pareux (image évocatrice d'une tuberculose nécessitant un bilan, images discrètes, absence de résultas bactériologiques). La signalisation arrivera au fichier par l'intermédiaire du service hospitalier.

2 - HOPITAUX

La presque totalité des cas de tuberculose est déclaré par les services de pneumo-phtisiologie mais ils ne représentent pas tous les sujets qui y sont traités. Si le laboratoire nous permet de connaître les cas actifs bacillifères hospitalisés, toutes les tuberculoses non bacillifères ne figurent pas dans le fichier.

Il nous a été impossible de recenser dans les services non spécialisés du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse les sujets diagnostiqués. Il est regrettable que la loi de 1901 ne soit pas appliquée à ce niveau, car elle nous permettrait de connaître un plus grand nombre de primo-infections latentes, de pleurésies et de formes extra-respiratoires. Parmi celles-ci la localisation rénale tenant une place importante dans l'incidence, une signalisation donnerait au fichier les atteintes non bacillifères.

A l'hôpital psychiatrique Marchant où sont traitées un certain nombre de tuberculoses, aucune déclaration n'a jamais été faite ; alors que cette mesure aurait permis de noter l'évolution de la maladie dans ce groupe de sujets.

3 - LES LABORATOIRES

La seule origine est le service de microbiologie du Centre Hospitalier Universitaire. Par son intermédiaire, sont connus les germes identifiés dans les prélèvements adressés par les hôpitaux ou par quelques rares laboratoires privés.

	1972	1973	1974
B.K. connus du fichier	202	203	227
B.K. signalés par le service	63	75	107
%	30,9	32,1	47,13

TABLEAU 3

Il faut noter que la progression des signalisations en 1974 est due à la coopération laboratoire - services de prévention au cours du quatrième trimestre.:

- 54 germes identifiés pendant cette période ont été signalés au fichier la semaine suivant le résultat, contre ;
- 53 au cours des trois premiers trimestres.

Pour plusieurs malades, cette déclaration fut la seule.

4 - ORGANISMES DE PRISE EN CHARGE

A) Caisses de Sécurité Sociale :

Régime général :

Les déclarations émanent presque exclusivement du régime général mais ne représentent pas une source très valable pour le fichier ainsi qu'en témoigne le tableau ci-dessous :

	1970		1971		1972		1973		1974	
Incidence Nouveaux cas + récidives	380		355		371		389		449	
Mise en M. L.D.	422		402		392		358		357	
Décl. Oblig. de la Sécurité Sociale	58		52		54		74		95	
% par rap. aux M.L.D		13,7		12,9		13,7		20,6		26,6
Sujets bénéficiant du Régime Général connus du fichier	275		254		284		308		342	

TABLEAU 4

SECURITE SOCIALE et DECLARATION OBLIGATOIRE

Bien qu'en hausse constante :

- 13,5 % des cas connus en 1970 et 21,64 % en 1974
- 13,74 % des mises en maladie longue durée en 1970 et 26,61 en 1974,

le nombre des signalements est faible.

L'étude du graphique suivant montre que s'il est classique de dire que les chiffres fournis par les caisses pèchent par excès, il semble que dans le département, l'exonération du ticket modérateur soit sollicitée et accordée plus judicieusement.

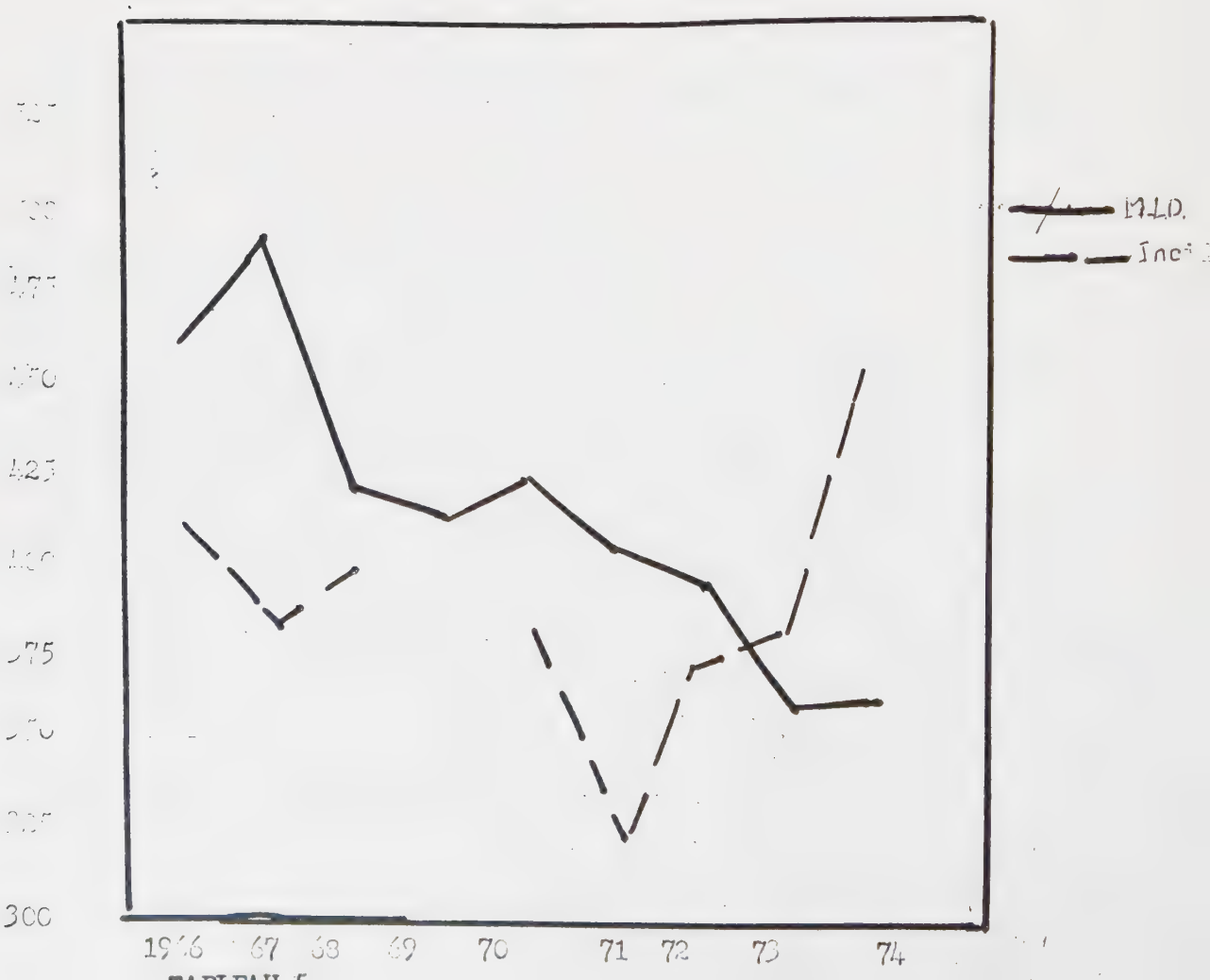


TABLEAU 5

Cependant, le chiffre des mises en maladie longue durée restetrès élevé par rapport à celui des cas actifs du fichier bénéficient du régime général.

	1970	1971	1972	1973	1974
Mises en maladie longue durée (en plus du fichier)	147	148	107	50	15

Il serait intéressant de savoir si cet écart représente :

- des faux tuberculeux
  ou
- des cas actifs effectivement non déclarés

  et dans ce cas, le pourcentage de tuberculoses respiratoires bacillifères.

Autres régimes :

Ils sont représentés essentiellement par le régime agricole. Les autres régimes, bien qu'en hausse constante, sont peu nombreux.

Compte tenu de ce que les déclarations des [illegible] ne se font pas, que le fichier ne précise pas toujours la nature de la caisse et que la mutualité agricole n'établit pas de courbes de mise en maladie longue durée, nous avons calculé le chiffre des signalisations pour Toulouse et le secteur rural du département. Ce dernier est surtout représenté par les "agricoles".

	1970	1971	1972	1973	1974		1975
TOULOUSE	16	26	43	44	23	Rég. Agri.	20
RURAL	24	29	24	12	22	Autr. Rég.	17
DEPARTEMENT	40	55	67	56	45		

TABLEAU 6 MISE EN MALADIE LONGUE DUREE

- Autres Régimes -

Armée :

Les hôpitaux militaires ne signalent pas leurs malades qui ne sont en général connus qu'au moment d'une demande d'indemnité de soins.

D) Aide Médicale

Il n'y a presque pas de signalisation. Le nombre de tuberculeux assistés connus du fichier est en baisse. Les malades sont connus au cours d'une demande de placement.

	1970	1971	1972	1973	1974
AIDE MEDICALE Nouveaux cas + Récidives	65	25	21	14	29

TABLEAU 7

5 - SPECIALISTES ET CLINIQUES PRIVES

Une seule clinique spécialisée signale ses tuberculeux. Une liste périodiquement établie par les Phtisiologues est mise à la disposition des dispensaires.

Il est regrettable que cette attitude ne soit pas suivie par d'autres établissements ou par des Phtisiologues ayant une clientèle privée.

Les cliniques non spécialisées qui reçoivent des formes extra-respiratoires ne les mentionnent jamais.

Un nombre non négligeable de ces cas actifs respiratoires ou extra-respiratoires pourraient tout de même être connus si les établissements de cure déclaraient tous leurs malades hospitalisés.

4 - ETAT CIVIL

Jusqu'en 1975 aucun décès par tuberculose n'était signalé. Seuls étaient connus les décès les tuberculeux qui fait l'objet d'une déclaration.

En janvier 1975, le médecin du Bureau d'Hygiène, responsable de l'état civil a bien voulu relever les décès survenu dans la ville en 1973 et 1974 permettant ainsi de connaître le décès par méningite d'un enfant de sept ans inconnu du fichier et celui d'un autre enfant domicilié dans la région.

Actuellement, la déclaration est faite tous les mois.

APPORT DE LA LABORATOIRE CLINIQUE

1 - EN NOUVEAUX CAS

Il est relativement peu important au cours des cinq dernières années puisque le rapport :

Cas connus / Cas examinés n'augmente que de [illegible] 1971 à 1973 et revient au chiffre de 1,81 en 1974.

2 - EN D.K. +

Par contre cet apport est très important pour la bactériologie puisque le rapport

- passe de 1,3 à 2,8 de 1970 à 1973
- mais revient à 1,87 en 1974

traduisant une meilleure recherche de la connaissance de la bactériologie et une plus grande pratique des cultures dans le département. (Tableau 8).

		1970	1971	1972	1973	1974
TUB. RESP.	A - Cas examinés	179	174	175	163	215
	B - Cas connus	327	324	332	328	402
	B/A	1,82	1,86	1,89	2,	1,86
TUB. EXT. RESP.	A - Cas examinés	19	14	9	10	[illegible]
	B - Cas connus	33	25	29	45	48
	B/A	1,73	1,47	3,22	4,5	1,71
TTES FOR.	A - Cas examinés	198	191	184	173	241
	B - Cas connus	360	349	361	373	440
	B/A	1,81	1,82	1,96	2,15	1,85

1 - EN NOUVEAUX CAS

		1970	1971	1972	1973	1974
TUB. SANS CONF. BACT.	A - Cas examinés	76	105	98	51	101
	B - Cas connus	192	192	158	157	172
	B/A	2,52	1,82	1,61	3,07	1,70
TUB. AVEC CONF. BACT.	A - Cas examinés	122	82	86	76	140
	B - Cas connus	168	157	203	216	276
	B/A	1,37	1,91	2,36	2,84	1,97

2 - EN B.K. +

TABLEAU 8 APPORT DE LA DECLARATION OBLIGATOIRE

- HAUTE-GARONNE -

E T U D E DEE L A M O R B I D I T E

-=-=-=-=-=-

L'étude de la morbidité se fera d'après les cas déclarés au cours des cinq dernières années. Mais les fiches épidémiologiques étant très souvent incomplètes nous avons dû parfois nous contenter des trois dernières années.

Elle sera étudiée selon le plan suivant :

1 - Nouveaux cas : - respiratoires
- extra-respiratoires.

2 - Récidives : - respiratoires
- extra-respiratoires.

RISQUE DE MORBIDITE

- selon le sexe, l'âge
- selon la forme
- les groupes à haut-risque.

INCIDENCE

3 - Cas anciens

PREVALENCE

Le département comprenant l'agglomération toulousaine (ville et ceinture) dans laquelle se trouve près des [illegible] de la population, l'étude des nouveaux cas et récidives sera faite en deux parties.

A - TOULOUSE

B - [illegible] dont la population est essentiellement agricole.

D'autre part, l'évolution de l'affection au cours des cinq dernières années nous a paru assez caractéristique pour considérer deux périodes :

A - De 1970 à 1973

B - En 1974.

	Nouv. Cas		Récidives			Nouv. Cas	Réc.	TOTAL
	Resp.	E.P.	Resp.	E.P.				
1970	304	39	23	2		334	26	360
1971	301	24	23	1		325	24	349
1972	287	26	45	3		313	48	361
1973	278	45	50	6		323	56	379
1974	357	36	45	10		394	55	[illegible]

	Tub. Respiratoires				Tub. Urinaires, Intestinales		
	N.C.	Réc.	TOTAL		N.C.	Réc.	TOTAL
1970	304	23	327		30	3	33
1971	301	23	324		24	1	25
1972	287	45	332		26	3	29
1973	278	50	328		45	6	51
1974	357	45	402		36	10	46

TABLEAU 9 TUBERCULOSE SOUTHS VILLES

NOUVEAUX CAS

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE RESPIRATOIRE

1 - SELON LE FOYER

Elles se caractérisent :

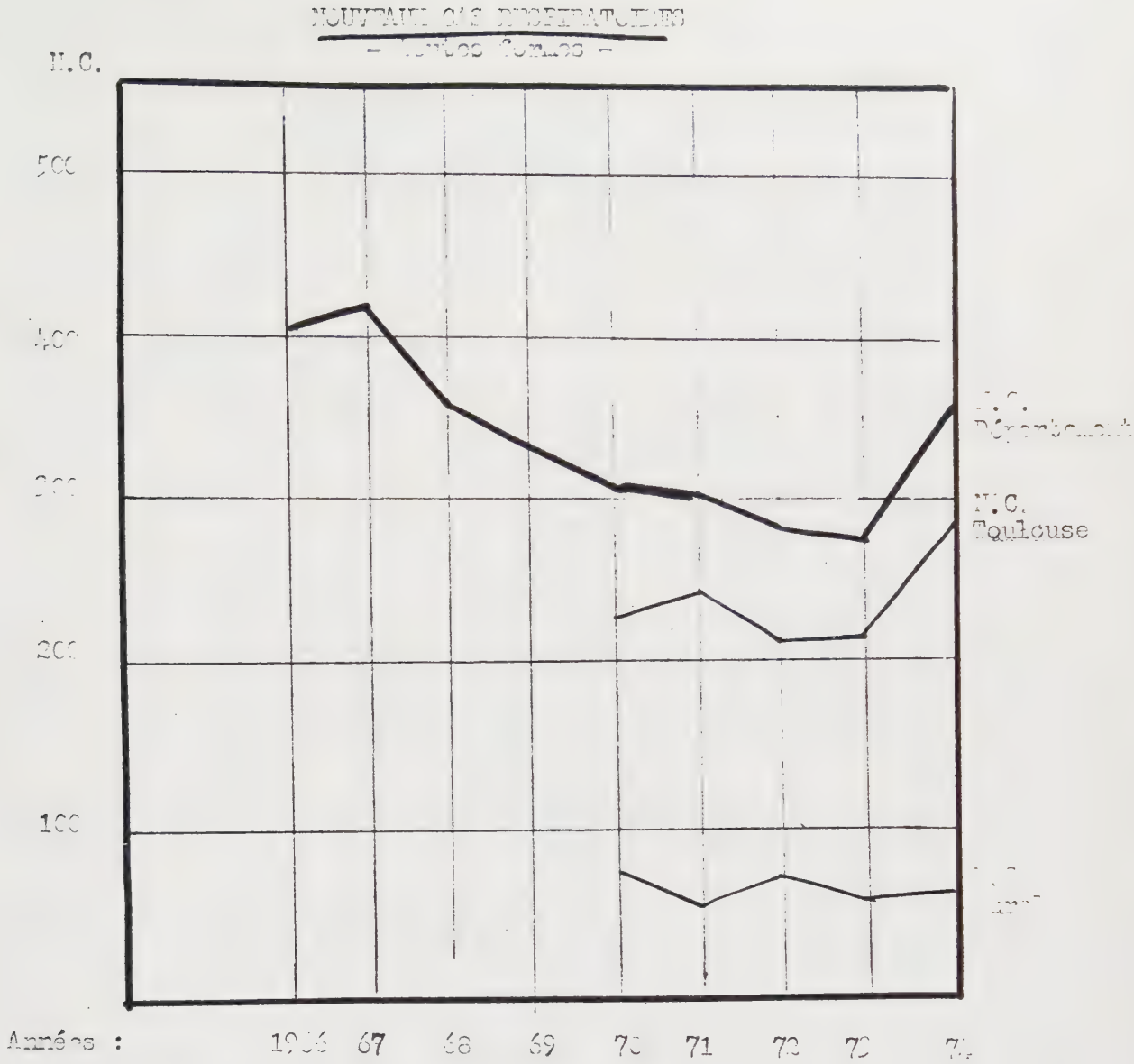
A) TOULOUSE

- Par le maintien des localisations ganglio-hilaires et pulmonaires à un taux plus élevé qu'en 1970.

- Par la progression constante des formes pleurales de 1970 à 1974.

B) DANS LE SECTEUR RURAL

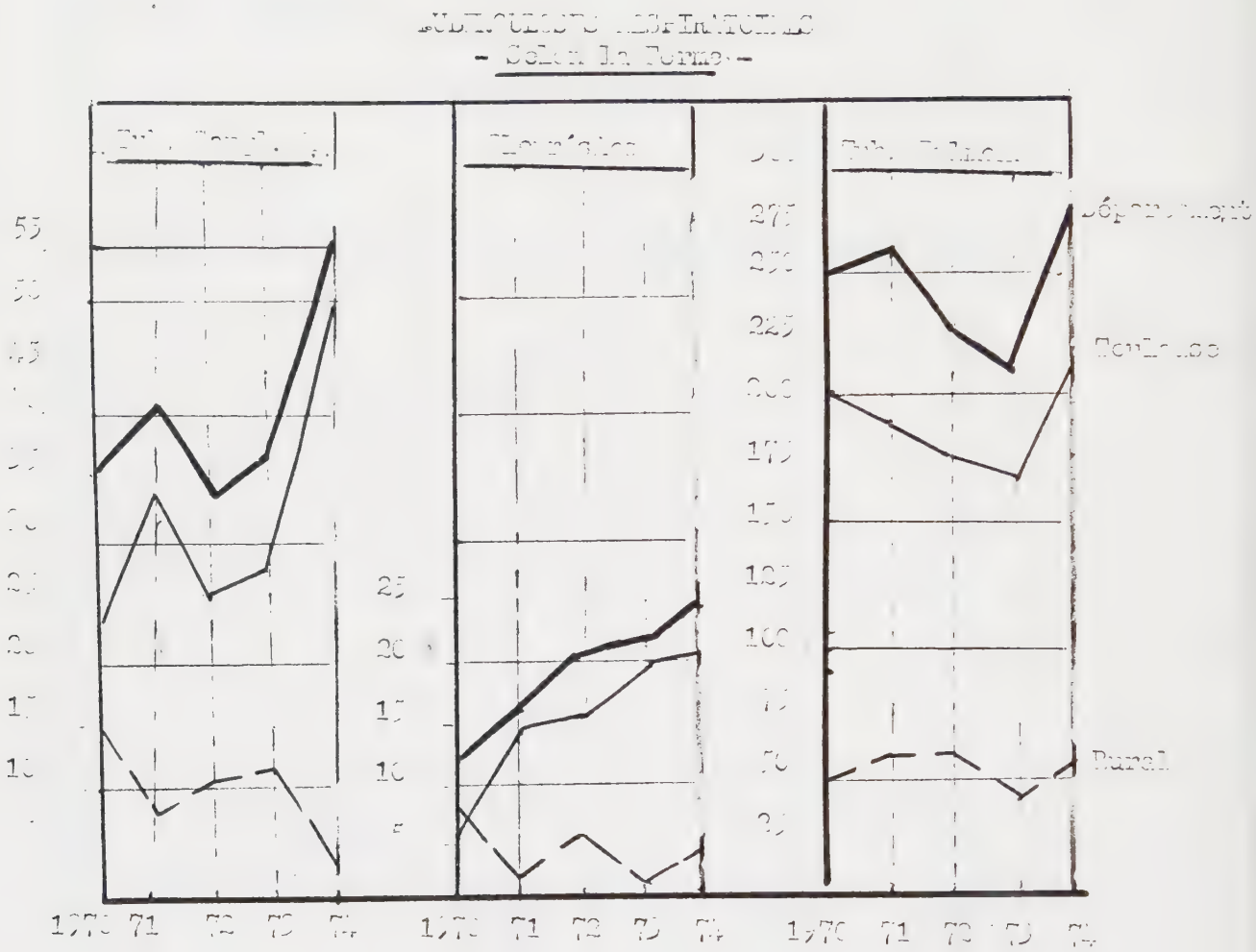
- Par la réduction très sensible des primo-infections latentes malgré le chiffre stable des formes parenchymateuses. (Tableau 10).



	TOULOUSE	RURAL	DEPARTEMENT
	N.C.	N.C.	N.C.
1970	230	74	304
1971	245	56	301
1972	217	70	287
1973	219	59	278
1974	297	60	357

TABLEAU 10.

TUBERCULOSES RESPIRATOIRES
- Selon la Forme -



	Tub. Respir. toutes formes			Gangl. Hilaire			Pleurésies			Tuberculose Pulm.		
	Dpt	Tlse	Rur.	Tlse	Rur.	Dpt	Tlse	Rur.	Dpt	Tlse	Rur.	Dpt
1970	[illegible]	[illegible]	74	[illegible]	15	35	5	7	[illegible]	[illegible]	52	[illegible]
1971	[illegible]	245	56	33	7	40	14	2	[illegible]	[illegible]	45	[illegible]
1972	[illegible]	217	70	25	9	[illegible]	[illegible]	5	[illegible]	[illegible]	56	[illegible]
1973	[illegible]	219	59	26	10	36	[illegible]	2	21	173	[illegible]	[illegible]
1974	[illegible]	297	60	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]	54	273

TABLEAU 11.

BACTERIOLOGIE DES NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

A - DE 1970 A 1973

1 - Evolution du nombre de B.K.

On note une augmentation des cas bacillifères :

- Département : + 12 %
- Toulouse : + 6 %
- Rural : + 28,8 %.

2 - Evolution du rapport $\frac{B.K.}{N.C.}$

Il augmente :

- Départment : + 11 %
- Toulouse : + 8 %
- Rural : + 19 %.

En 1973, le rapport est identique pour tout le département : 55 % mais est supérieur de 10 % à celui de 1970.

B - EN 1973

Malgré la poussée tuberculeuse et la réduction des résultats sans précision, la bactériologie est modifiée.

On assiste dans le département à :

- une régression des cas actifs bacillifères.
- une augmentation des cas actifs non bacillifères.

1 - Evolution des B.K.

Les résultats ne sont pas uniformes dans le département puisqu'on note :

- Pour Toulouse : une augmentation de 11 %.
- Dans le rural : une diminution de 10 %.

l'accroissement des résultats positifs se situe au niveau des :

- directs négatifs
- et cultures positives,

tandis que les positivités au direct (plus fréquentes dans le secteur rural) sont stables.

2 - Evolution du rapport $\frac{B.K.}{H.C.}$

- Toulouse

Il diminue de 8, % et donne un taux inférieur à celui de 1970.

- Rural

Il diminue de 5,9 % demeurant [illegible] de 14 % à celui de 1970.

- Département

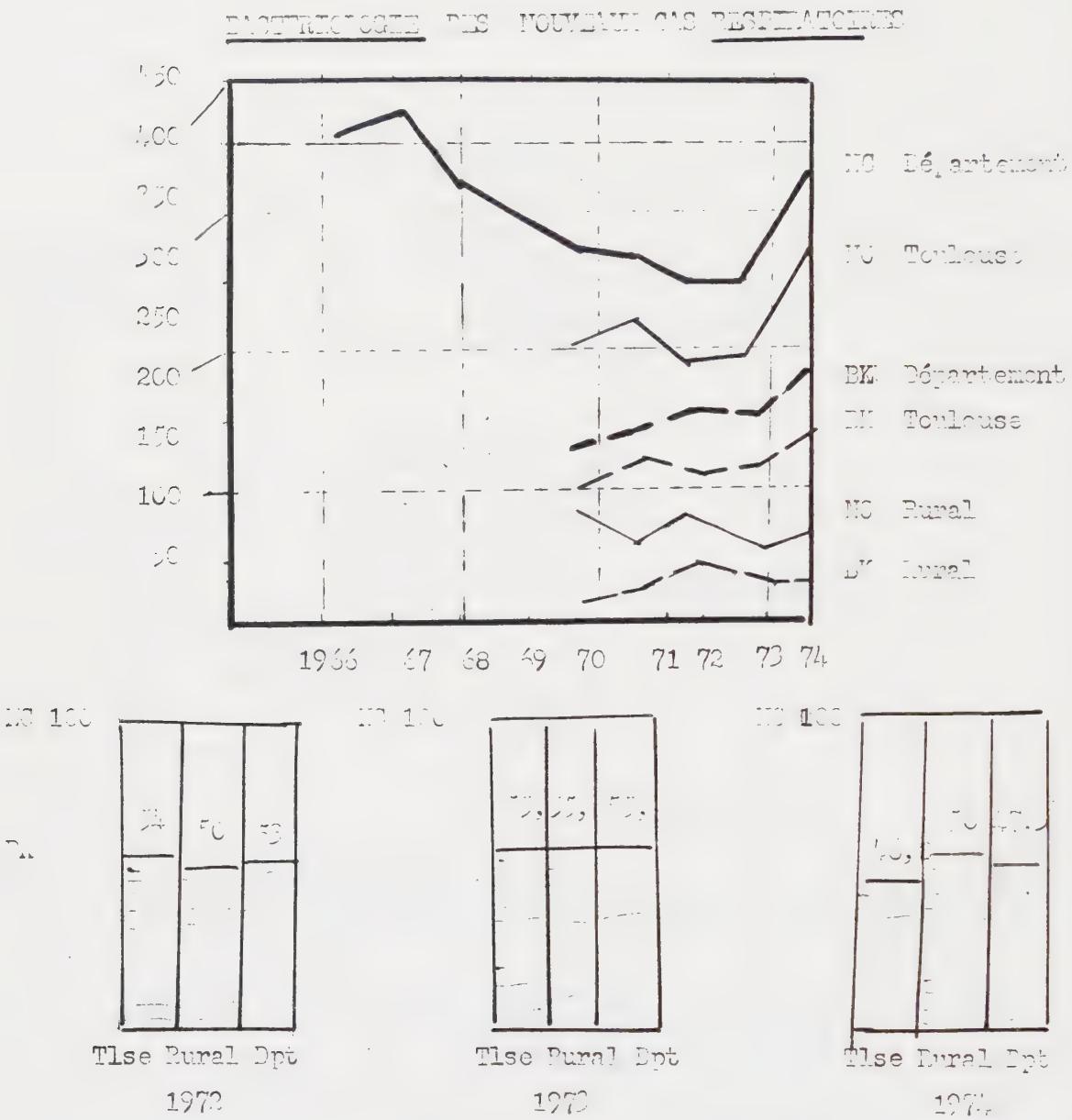
Le chiffre annuel régresse de 8 % mais il est supérieur de 2 % à celui de 1970.

RESULTATS SANS PRECISION

Leur nombre qui avait fortement diminué depuis 1970, reste encore élevé en 1974.

- Toulouse : 17,5 % (inférieur 13 % à 1970).
- Rural : 18,33 % (inférieur 12 % à 1970).

Ce pourcentage comprend les résultats de la clientèle privée et ceux des formes ganglio-hilaires en général non recherchés.



	TOULOUSE			RURAL			DEPARTEMENT		
	NC	[illegible]	[illegible] %	NC	[illegible]	[illegible] %	NC	[illegible]	[illegible] %
1970	230	109	47,[illegible]	[illegible]	27	36,[illegible]	3[illegible]4	136	44,[illegible]
1971	245	125	51,[illegible]	[illegible]	31	55,[illegible]	301	148	48,[illegible]
[illegible]	21[illegible]	[illegible]	54,[illegible]	[illegible]	[illegible]	50	[illegible]	153	[illegible]
[illegible]	218	[illegible]	55,04	[illegible]	3[illegible]	55,[illegible]	273	153	55,[illegible]
1974	29[illegible]	139	[illegible]	6[illegible]	3[illegible]	5[illegible]	357	169	47,[illegible]

TABLEAU 12

BACTERIOLOGIE SELON [illegible]

% par rapport aux N.C.P. du département

	NC	+		BK/NC	-		BK/NC		
	Dpt	+D.	+C.	%	- D.	- C.	%	S.P.	%
1970	304	80	29	42,43	24	51	24,67	46	[illegible]
1971	301	83	42	41,52	9	48	18,[illegible]	25	[illegible]
1972	287	74	44	41,11	14	69	28,91	16	5,5
1973	278	79	41	50,35	14	55	24,[illegible]	29	[illegible]
1974	357	78	61	38,93	10	106	32,4[illegible]	42	11,[illegible]

TOULOUSE

	NC	+		BK/NC	-		BK/NC		
	Dpt	+ D.	+ C.	%	- D.	- C.	%	S.P.	%
1970	304	18	9	8,[illegible]	[illegible]	24	10,[illegible]	14	[illegible]
1971	301	11	12	7,64	3	18	6,[illegible]	8	[illegible]
1972	287	16	19	12,19	12	14	9,0[illegible]	9	3,1
1973	278	13	20	11,87	1	20	7,[illegible]	6	[illegible]
1974	357	20	10	8,40	5	19	6,72	6	1,6

RURAL

B.K. Non pratiqués ou résultats de cultures inconnus

% par rapport aux nouveaux cas respiratoires de :

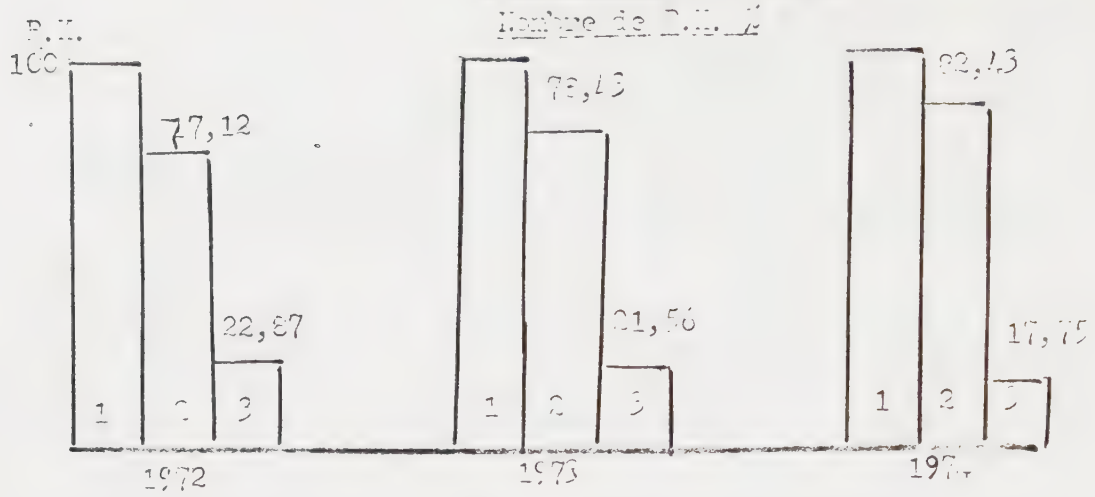
	DEPARTEM.		TOULOUSE			RURAL		
		%	NC	[illegible]	%	NC	[illegible]	%
1970	93	30,[illegible]	230	70	30,43	74	23	31,[illegible]
1971	51	16,9	245	34	13,[illegible]	56	17	30,[illegible]
1972	51	17,7	217	30	13,[illegible]	70	21	30
1973	50	17,9	218	43	19,72	59	7	11,85
1974	63	17,6	297	52	17,50	60	11	18,33

TABLEAU 13

BACTERIOLOGIE DES NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

(répartition géographique)

Nombre de B.K. %



A 1 1 - Département 2 - Toulouse 3 - Rural

et

A 2 : B.K. (+ D. et + C.) % par rapport aux B.K. (+ D. et + C.) du dé[illegible] (- D. et + C.)

	DEPART.	TOULOUSE	%	RURAL	%
1972	153	118	77,12	35	22,87
1973	153	120	78,43	33	21,56
1974	169	139	82,24	30	17,75

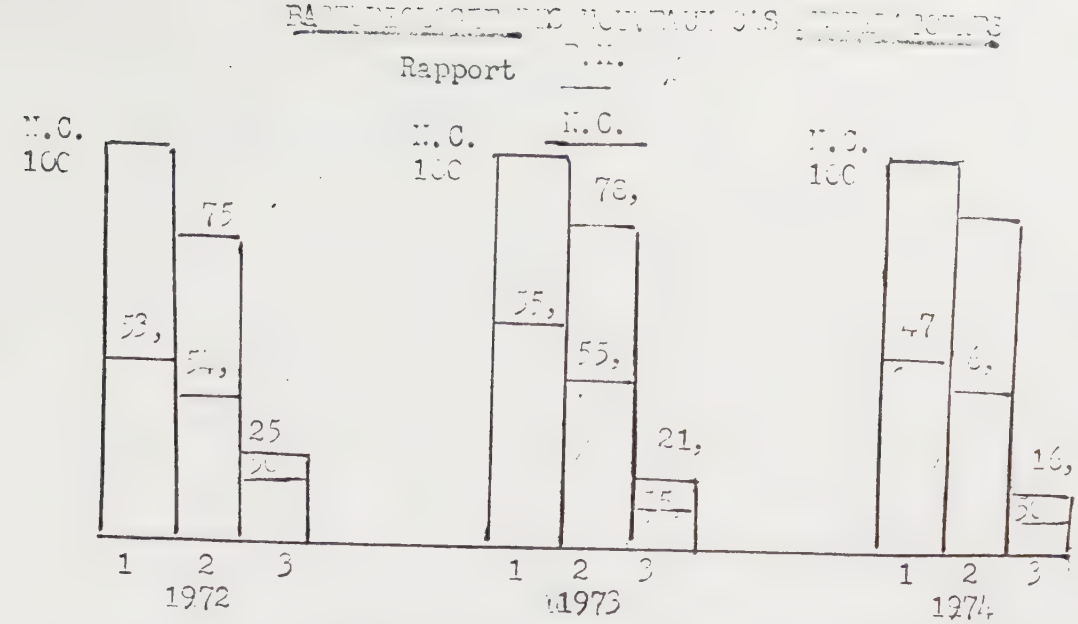
B : B.K. (+ D. et + C.) % par rapport aux B.K. + D. du département

	DEPART.	TOULOUSE	%	RURAL	%
1972	90	74	82,22	16	17,77
1973	92	79	85,86	13	14,13
1974	98	78	79,59	20	20,40

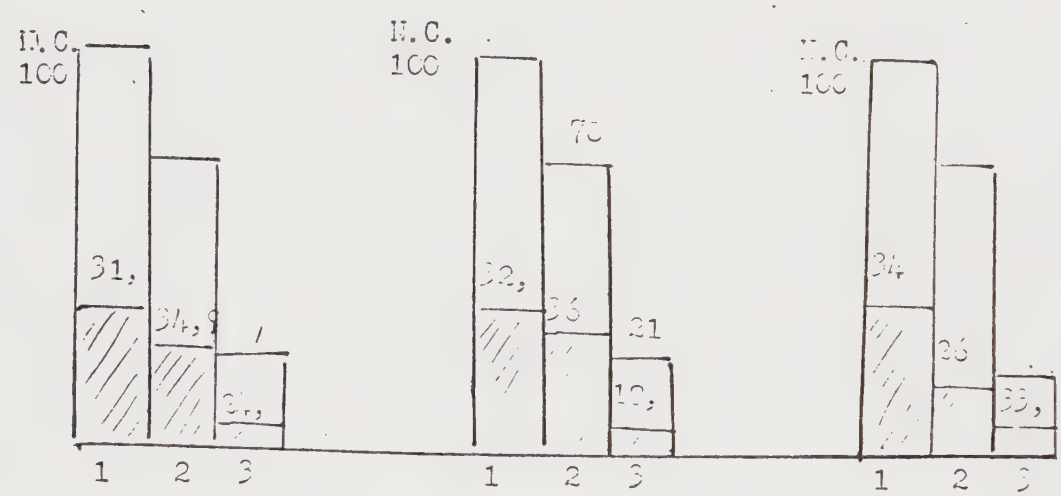
C : B.K. (- D. et + C.) % par rapport aux B.K. - D. et + C. du département

	DEPART.	TOULOUSE	%	RURAL	%
1972	63	44	69,34	19	30,15
1973	61	41	67,21	20	32,78
1974	71	61	85,91	10	14,08

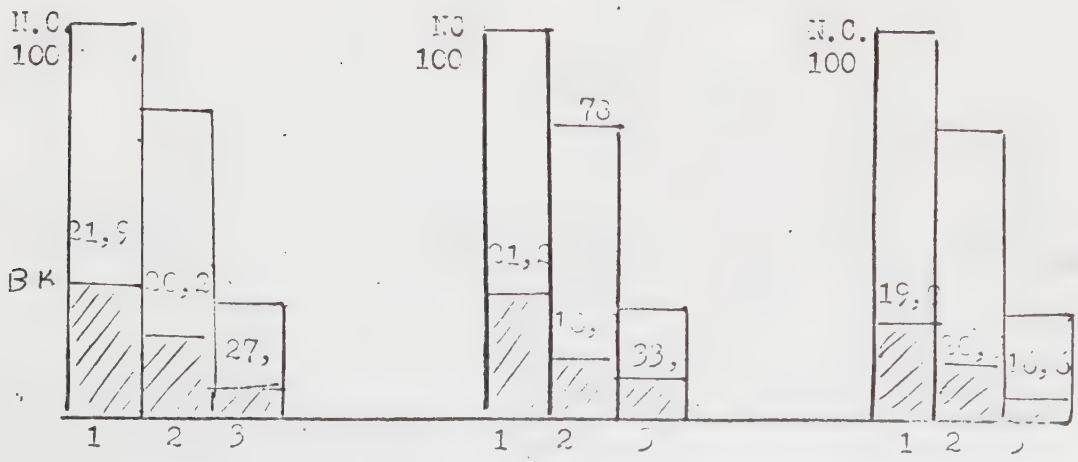
TABLEAU 14



I - B.K. (+ D. et + C.) et (- D. et + C.) %
N.C.

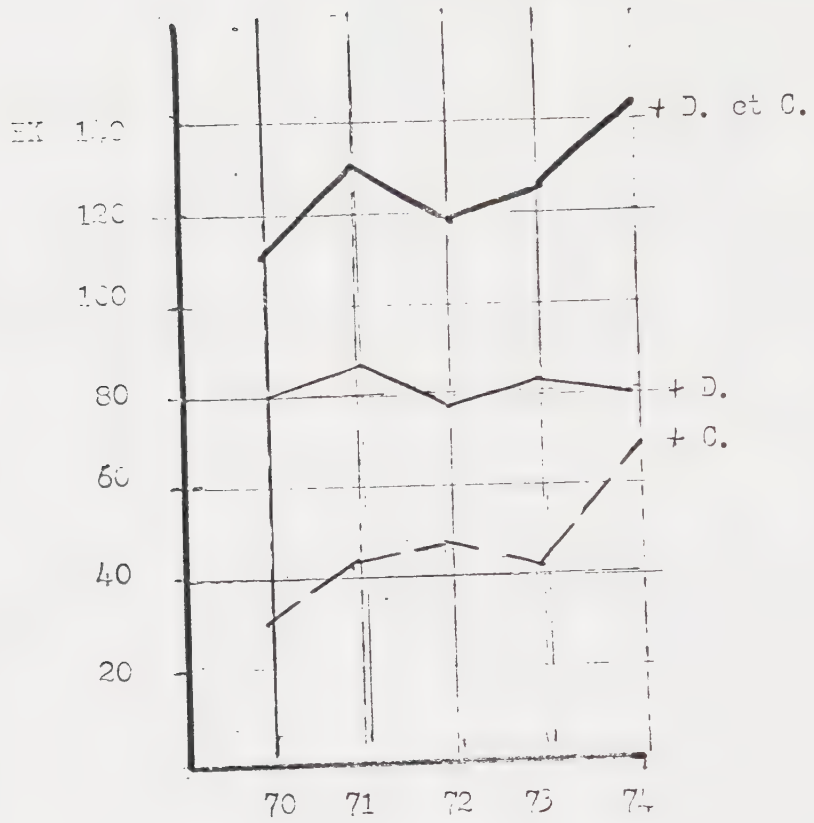


II - D.K. : (+ D. et + C.) %
N.C.



III - B.K. : (- D. et +C.) %
NC.

1 - département 2 - Toulouse 3 - Rural



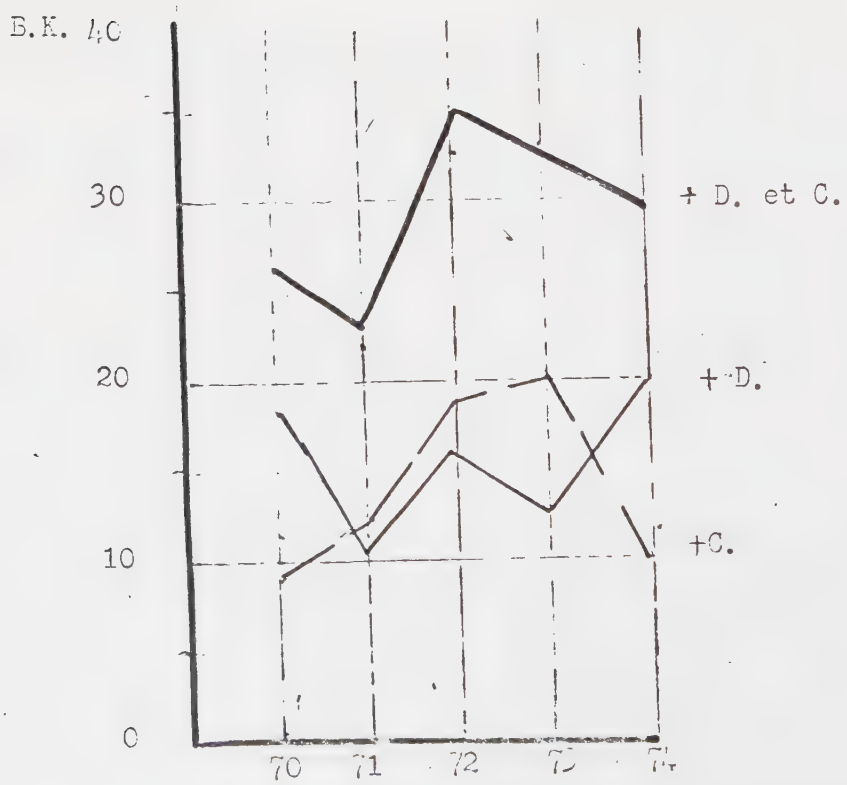


TABLEAU 16.

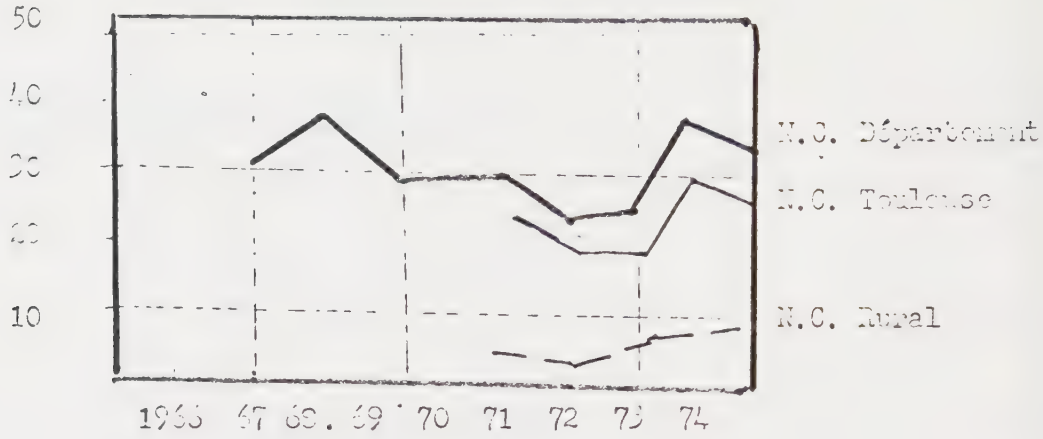
NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE EXTRA-RESPIRATOIRE

Les formes extra-respiratoires sont beaucoup moins fréquentes que les formes pulmonaires.

Leur nombre qui était en régression depuis 1967 a fortement augmenté en 1970.

Parmi ces formes, il convient de noter la fréquence particulièrement élevée des formes uro-génitales. Les méningites sont rares et feront l'objet d'une étude spéciale.

NOUVEAUX CAS EXTRA-RESPIRATOIRES



NOUVEAUX CAS EXTRA-RESPIRATOIRES

	TOULOUSE			RURAL			[illegible]		
	N.C.	[illegible]	[illegible]	N.C.	[illegible]	[illegible]	N.C.	[illegible]	[illegible]
1970	27	14	51,1	3	3	100	30	17	56,6
1971	21	12	57,1	3	3	100	24	14	58,3
1972	20	13	65,	66	2	33,3	26	15	57,6
1973	32	25	78,1	7	6	85,7	39	31	79,4
1974	28	24	85,7	8	7	87,5	36	31	86,1

	Méning méningo	O.A.	Gang.	A.F.	DONT
1970	4	4	12	10	
1971	5	2	7	10	
1972	3	5	9	10	[illegible] cas
1973	1	3	10	22	15 reims
1974	3	4	13	14	11 reims

TABLEAU 17.

MENINGITES TUBERCULEUSES

	Isolées				Associées				Total
	Tlse	Rural	Dpt		Tlse	Rural	Dpt		
1970	3	1	4		1				1
1971	5	1	6		3				9
1972	1	1	2		1				3
1973	1	1	1		2				3
1974	1	1	2		3	1	4		6

TABLEAU 18.

Evolutions annuelles du fichier

1972 : 2 décès par méningites isolée(- un adulte de 34 ans
(- un sans précision d'a

1973 : 1 décès

1974 : 1 décès par méningite isolée (un enfant de 2 ans.)
4 décès par méningite associée âgés de plus de 60 ans

Nationalité

Tous les malades signalés sont d'origine française sauf en 1974 où on a signalé une méningite associée chez un Algérien de 34 ans (secteur rural).

RECIDIVES

Les récidives sont peu fréquentes par rapport aux nouveaux cas. Leur diagnostic a fortement augmenté en 1972 aussi bien à Toulouse que dans le reste du département.

Les formes respiratoires prédominent puisqu'elles représentent en moyenne près de 80 % des cas. Elles sont bacillifères une fois sur deux et le sont surtout dans le secteur rural. Elles concernent surtout les hommes; cependant, le pourcentage a nettement augmenté en 1974 parmi les femmes et atteint 45 % des récidives.

Parmi les formes extra-respiratoires déclarées dans le département en 1974, six étaient rénales.

RECIDIVES RESPIRATOIRES

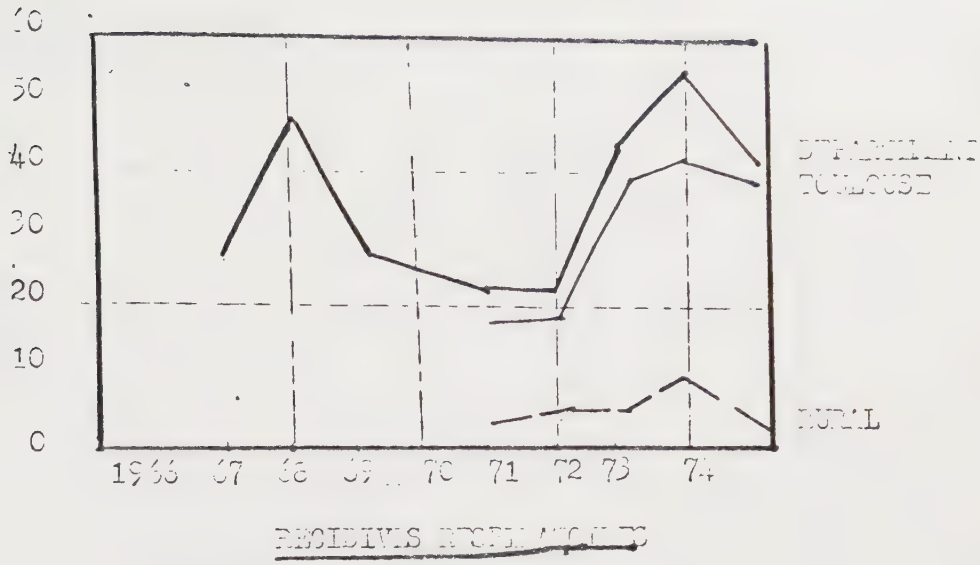


TABLEAU 19.

	TOULOUSE			RURAL			DEPARTEMENT		
	NC	BK	BK/NC	NC	BK	BK/NC	NC	BK	BK/NC
1970	19	10	52,6	4	2	50	23	12	52,1
1971	19	11	57,9	4	3	75	23	14	60,8
1972	40	33	82,5	5	2	40	45	35	77,7
1973	41	20	48,7	9	6	66,6	50	26	52
1974	40	19	47,5	5	3	60	45	22	48,8

	NC Récidives Resp. / Nouv. Cas %	BK Récidives R. / Nouv. Cas %
1970	7,56	8,90
1971	7,64	9,45
1972	15,6	22,87
1973	17,98	16,99
1974	12,60	13,01

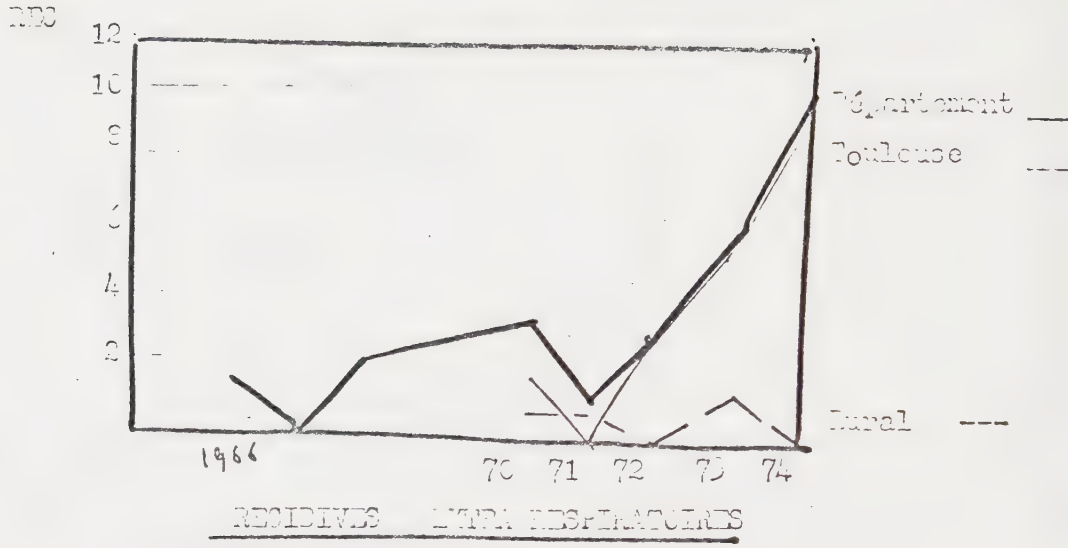


TABLEAU 20.

	TOULOUSE			RURAL			DEPARTEMENT		
	NC	BK+	BK/NC %	NC	BK+	BK/NC %	NC	BK+	BK/NC %
1970	2	2	100	1	1	100	3	3	100
1971	0	0	0	1	1	100	1	1	100
1972	3	0	0	1	0		3	0	0
1973	5	5	833	1	0		6	5	83,3
1974	10	6	60	0	0		10	6	60

	N.C.	O.A.	Gang.	A.F.	DCLM
1970	3				
1971	1				
1972	3	0	2	1	1 Rein
1973	6	2	2	2	2 Reins
1974	10	0	2	6	6 Reins

R I S Q U E S D E M O R B I D I T E

I SELON LE SEXE

II SELON L'AGE

III SELON (LE GROUPE D'AGE
(LE SEXE
(LA FORME

I - SELON LE SEXE (tableau 21.)

Le risque de morbidité selon le sexe se caractérise pour les nouveaux cas par :

- une augmentation de moins de 10 % chez les hommes.

- une augmentation de 50 % chez les femmes faisant passer le rapport

$\frac{\text{Femmes}}{\text{Hommes}}$ de 40 à 57 %.

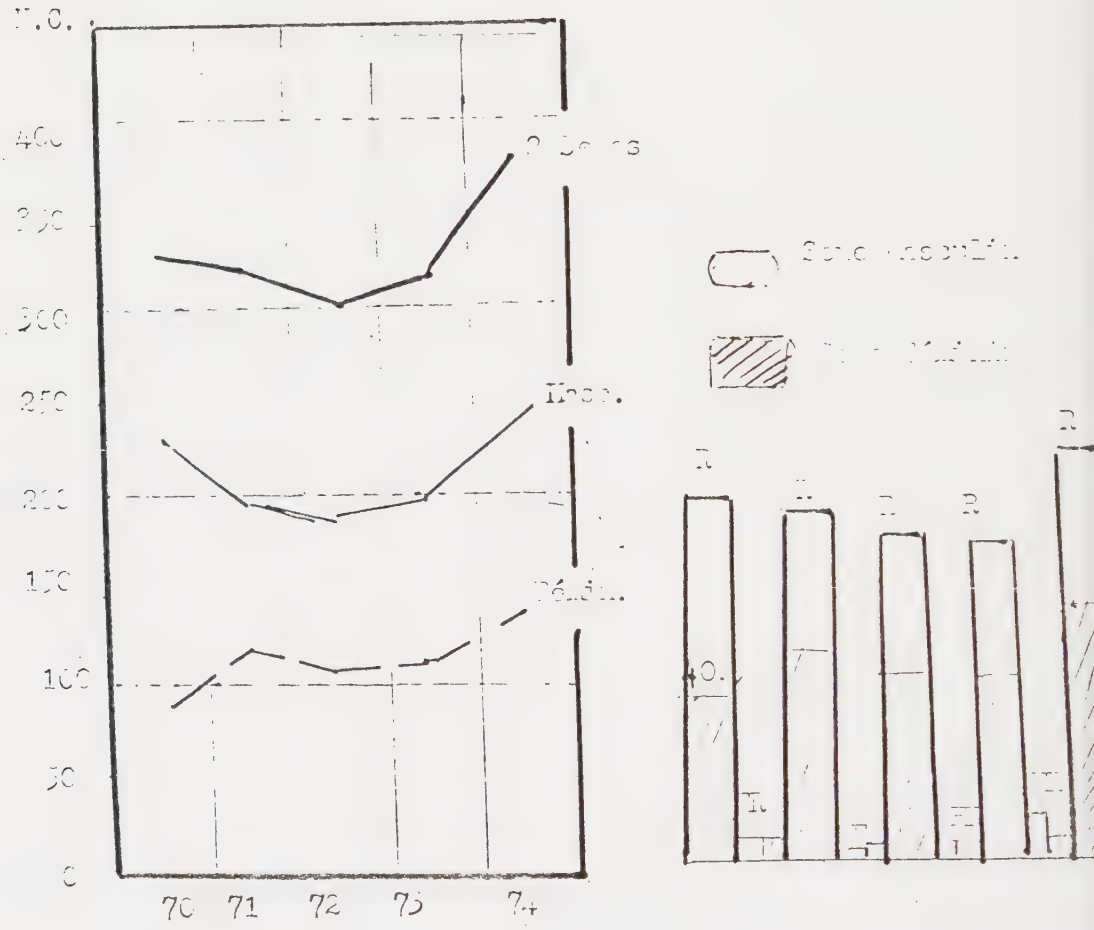
L'augmentation de la tuberculose féminine, constante depuis 1970, est surtout nette en 1974. Elle porte essentiellement sur les formes respiratoires tandis que les atteintes masculines revenaient à leur niveau de 1970.

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE TOUTES FORMES

SELON LE SEXE

Nombre de cas déclarés.

TABLEAU 21.



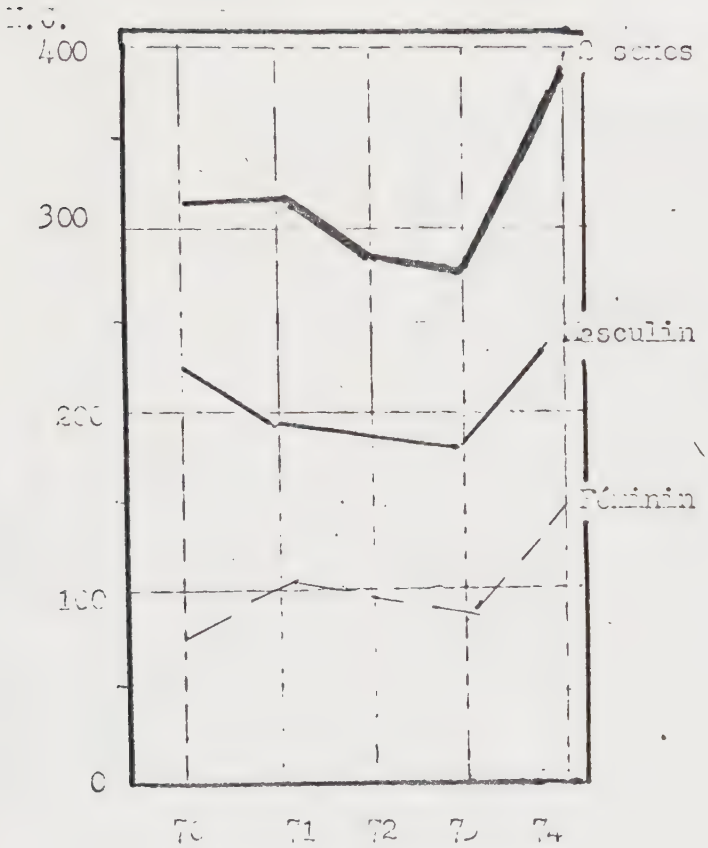
	[illegible]			[illegible]			DEUX SEXES		
	R.	F.R.	Tot.	R.	F.R.	Tot.	R.	F.R.	Tot.
1970	222	15	237	82	15	97	304	30	334
1971	195	10	205	112	14	125	307	24	325
1972	182	13	195	105	13	118	287	26	313
1973	180	25	205	98	20	118	278	45	323
1974	227	24	251	130	13	143	357	37	394

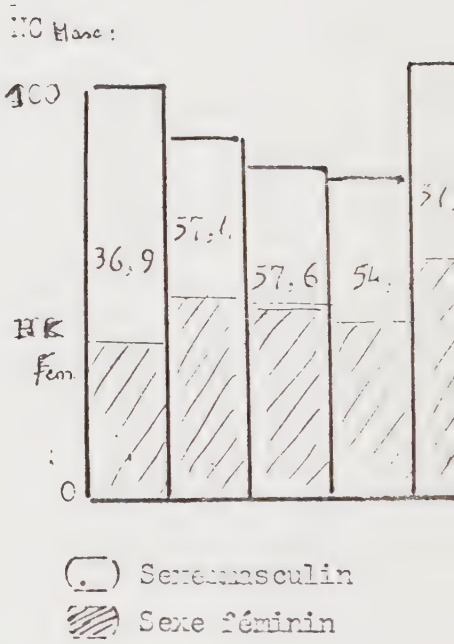
Les nouveaux cas [illegible] respiratoires et extra respiratoires frappe[illegible] surtout les hommes, mais l'atteinte féminine devient plus fréquente.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

SELON LE SEXE

Nombre de cas déclarés

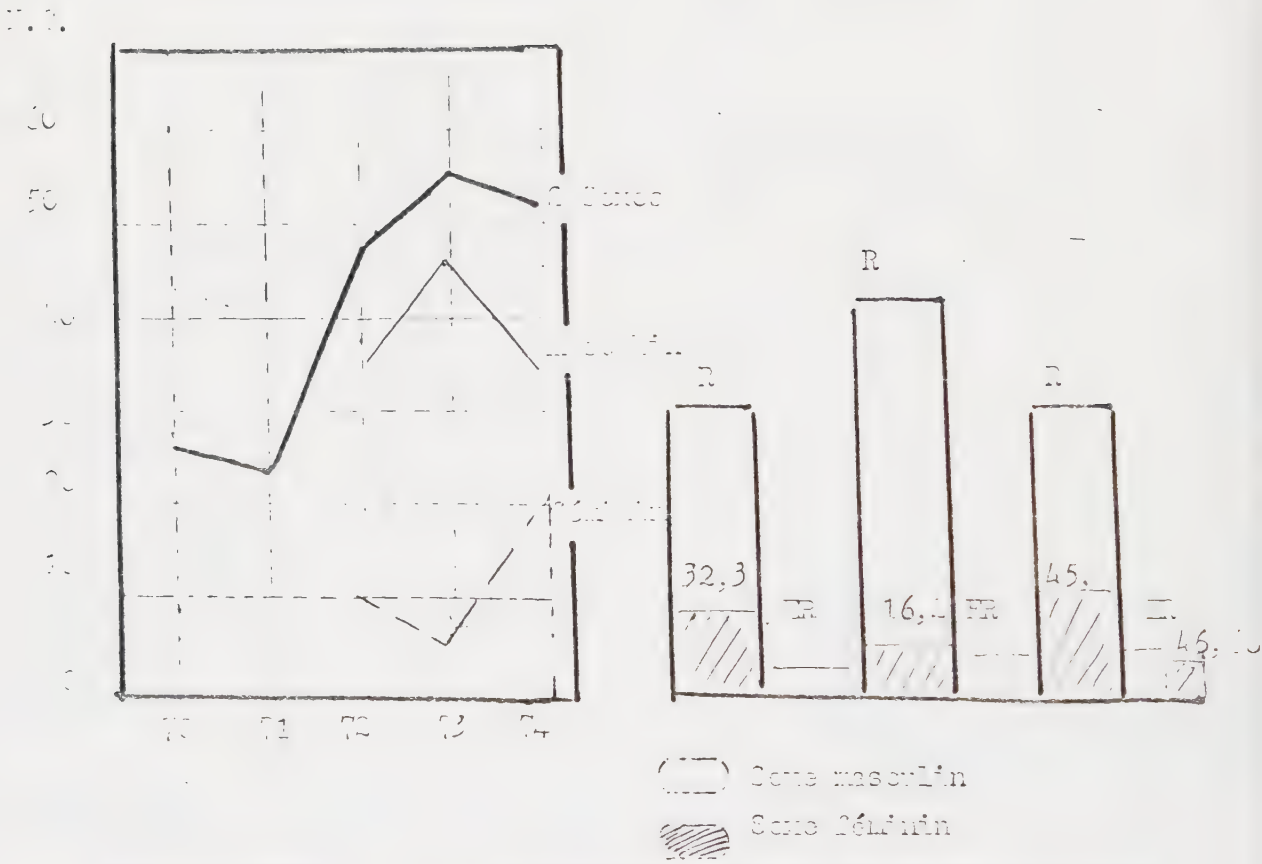




	MASCULIN	FEMININ	DEUX SEXES
1970	222	82	304
1971	195	106	301
1972	182	105	187
1973	180	98	278
1974	227	130	357

TABLEAU 22.

RECEPTIVES TOUTES FORMES
SELON LE SEXE
Nombre de cas déclarés



	MASCULIN			FEMININ			DEUX SEXES		
	R.	ER.	T.	R.	ER.	T.	R.	ER.	T.
1970									26
1971									24
1972	34	3	37	11	0	11	45	3	48
1973	43	6	48	7	0	7	50	6	56
1974	31	6	37	14	4	18	45	10	55

1970 et 1971 : non répertoriés.

TABLEAU 23.

II - SELON L'ÂGE

Nous étudierons l'évolution de l'atteinte

A - dans la population générale

B - parmi les enfants et les adultes

C - parmi les adultes :

- de 15 à 34 ans,
- de 35 à 64 ans,
- au-dessus de 64 ans.

D - dans le groupe d'âge de 35 à 64 ans.

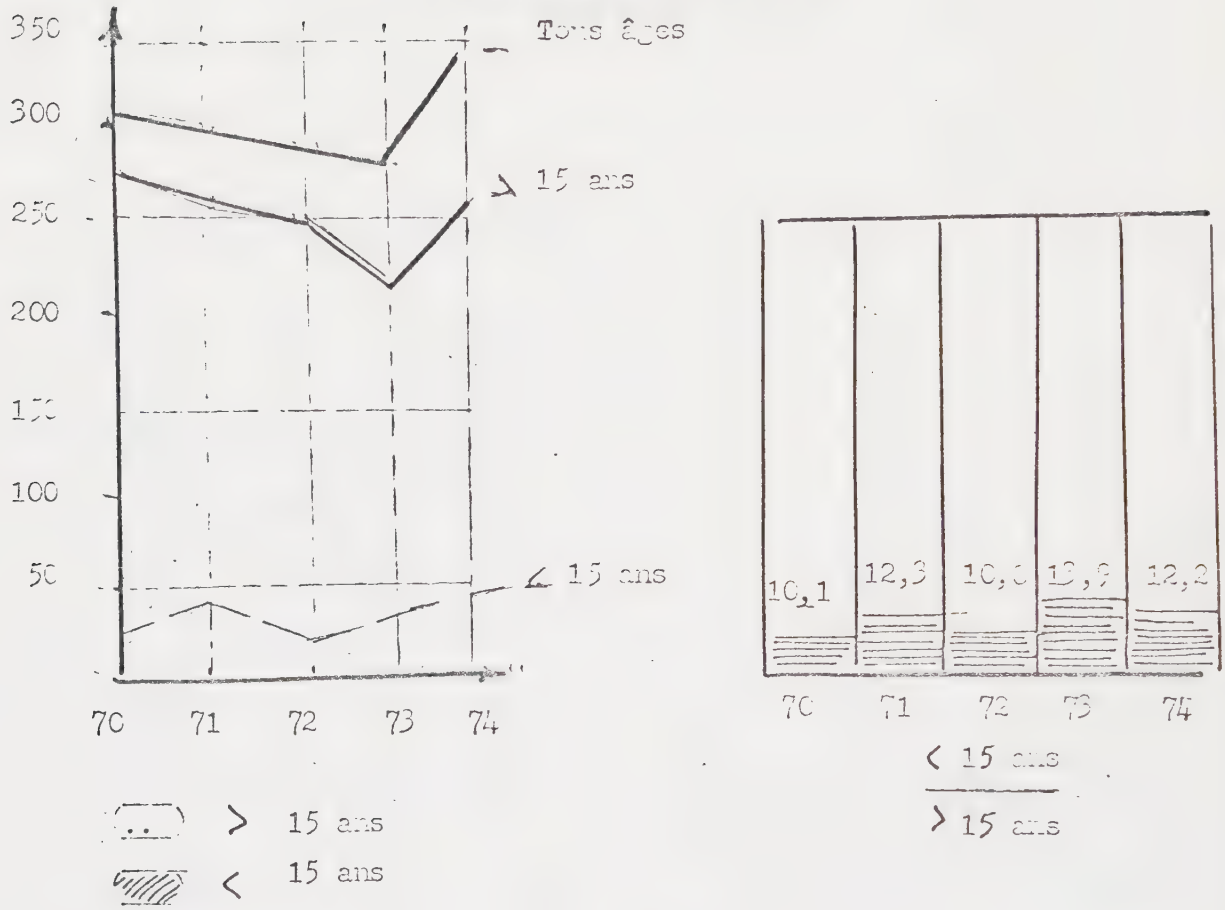
En tenant compte des facteurs susceptibles de modifier son comportement

- de 35 à 44 ans : bénéficiant d'une allergie scolaire ou militaire,
- de 45 à 54 ans,
- de 55 à 64 ans.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

INFANTS ET ADULTES

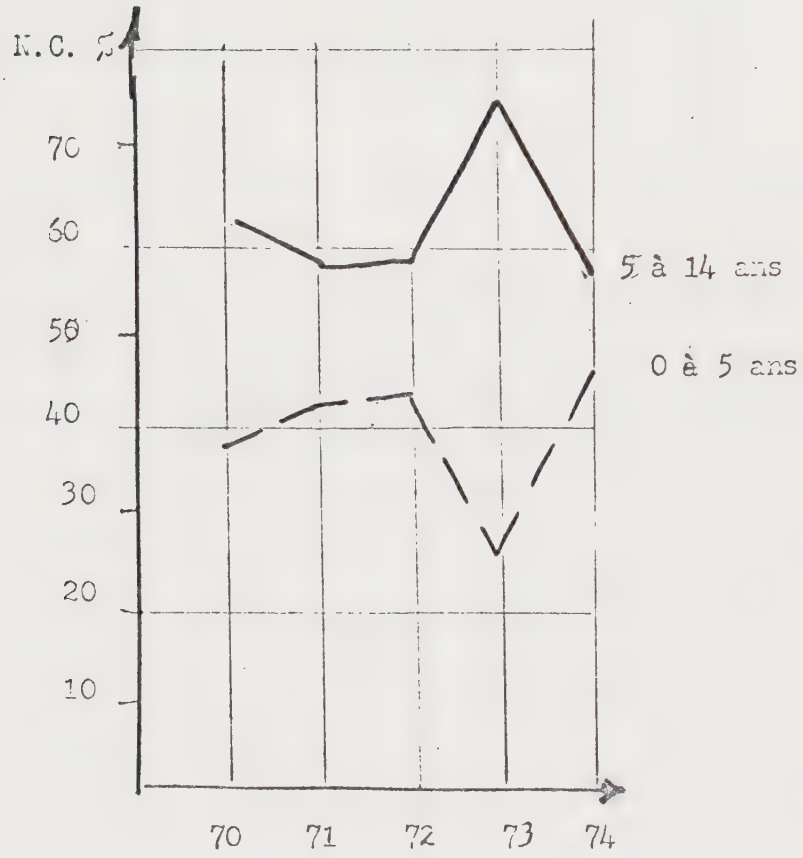
↘ ou ↗ annuelle (en %)



	TOUS AGES		15 ANS			15 ANS	
	N.C.		N.C.	%		N.C.	%
1970	304		28	9,21		276	90,78
1971	301		33	10,96		268	89,03
1972	287		28	9,75		259	90,24
1973	278		34	12,15		244	87,76
1974	357		39	10,92		318	89,07

TABLEAU 24.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES
ENFANTS (< 15 ans)
↘ cu ↗ annuelle en %

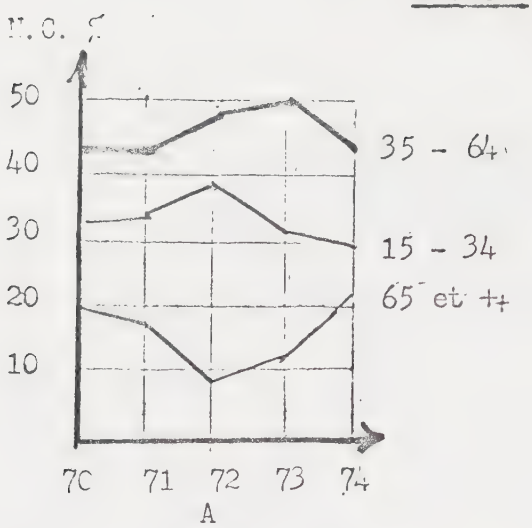


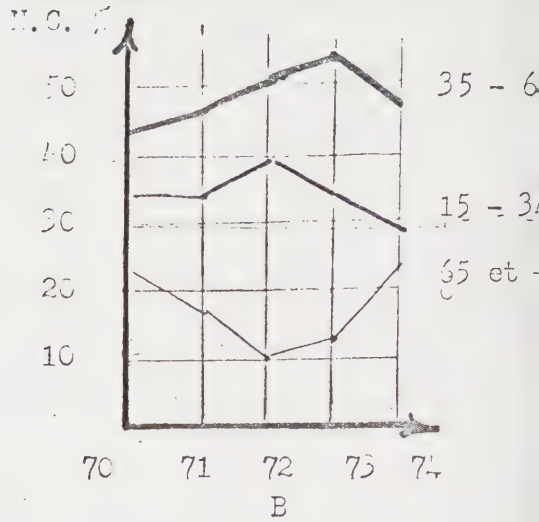
	0 - 4 ans		5 - 14 ans		TOTAL	TAUX pour 100 000 hab.
	N.C.	%	N.C.	%		
1970	11	39,28	17	60,71	28	3,85
1971	14	42,07	19	57,92	33	4,55
1972	12	42,85	16	57,14	28	3,85
1973	9	26,41	25	73,52	34	4,54
1974	17	43,58	22	56,41	39	5,16

TABLEAU 25.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

ADULTES → ou ↗ annuelle (en %)





	15 à 34 ans		35 à 64 ans		65 ans et +		T.
	N.C.	%	N.C.	%	N.C.	%	N.
1970	94	30,92	125	41,11	57	18,75	30
1971	93	30,29	127	41,36	47	15,30	30
1972	102	35,54	132	45,99	25	8,71	28
1973	85	30,57	131	47,12	28	10,07	27
1974	97	27,17	151	42,19	70	19,60	35

A - % par rapport aux Nouv. Cas Resp. - Tous âges -

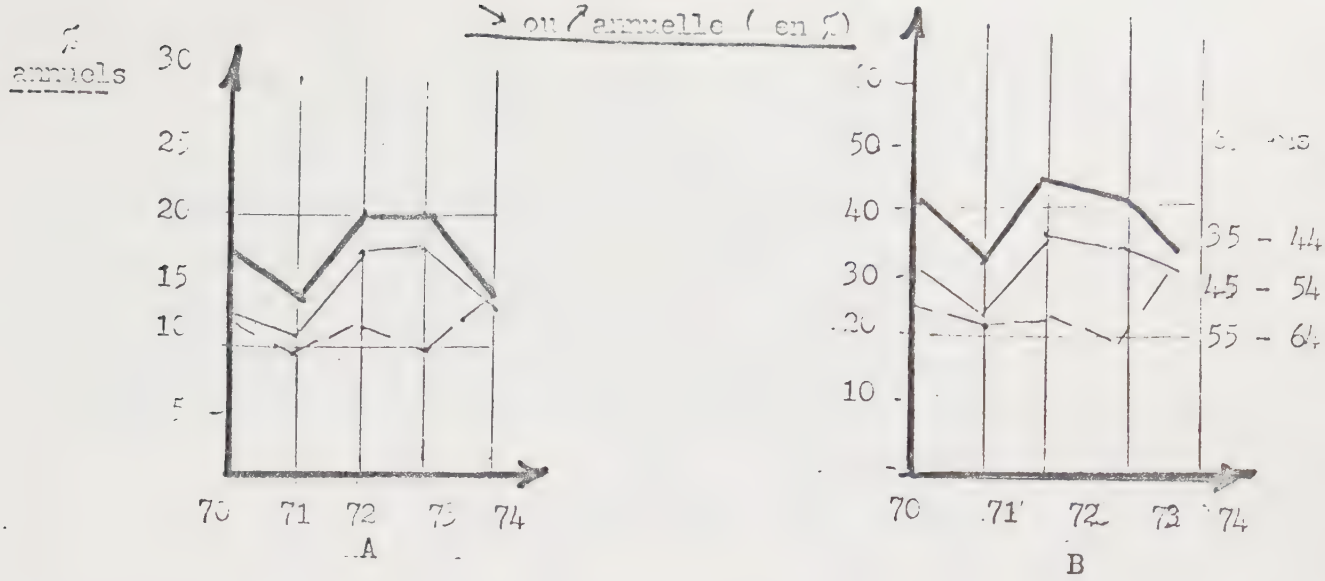
	15 - 34 ans		35 - 64 ans		65 ans et +		ADU
	N.C.	%	N.C.	%	N.C.	%	N.
1970	94	34,05	125	45,28	57	20,65	27
1971	93	34,70	127	47,38	47	17,53	23
1972	102	39,38	132	50,96	25	9,65	25
1973	85	34,83	131	53,58	28	11,47	21
1974	97	30,50	151	47,48	70	22,01	31

B - % par rapport aux Nouv. Cas Respir. de leur groupe.

TABLEAU 26.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES
DE 35 à 64 ANS

↘ ou ↗ annuelle (en %)



	35 - 44 ans		45 - 54 ans		55 - 64 ans		N.C. tous âges
	N.C.	%	N.C.	%	N.C.	%	
1970	52	17,10	39	12,82	34	11,18	304
1971	44	14,33	35	11,40	33	10,74	301
1972	60	20,90	49	17,07	33	11,49	287
1973	56	20,14	47	16,90	28	10,07	278
1974	54	15,12	47	13,16	50	14	357

A - % par rapport au groupe des Nouv. Cas Resp.

B - % par rapport au groupe de 35 à 64 ans.

	35 - 44 ans		45 - 54 ans		55 - 64 ans		N.C. 35 - 64 ans
	N.C.	%	N.C.	%	N.C.	%	
1970	52	41,6	39	31,2	34	27,2	125
1971	44	34,64	35	27,55	33	25,9	127
1972	60	45,45	49	37,12	33	25	132
1973	56	42,74	47	35,87	28	21,37	131
1974	54	35,76	47	31,12	50	33,11	151

TABLEAU 27.

ENFANTS AGES DE MOINS DE 15 ANS (Tableau 25)

On note une atteinte plus élevée à partir de 5 ans (augmentation moyenne annuelle de 50 %) mais cette différence peut-être liée à une population plus importante dans le groupe d'âge et à un risque plus élevé en cas de contage, notamment dans les famille nombreuses ou lorsque la promiscuité est importante.

Il n'y a pas de diminution de l'atteinte des enfants par rapport aux adultes (12 % en 1974). Ce chiffre est supérieur à celui de la France qui est de 8 % et représente 10,9 % des nouveaux cas respiratoires tous âges.

ADULTES (Tableaux 26 - 27).

L'évolution est variable au cours des cinq dernières années. Aussi, nous l'étudierons

- de 1970 à 1973
- à 1974.

EVOLUTION DU TAUX ANNUEL DES NOUVEAUX CAS EN %

1) De 1970 à 1973

. Entre 15 et 34 ans

Le nombre de nouveaux cas en fonction du groupe d'âge reste identique

. De 35 ans à 64 ans

On note une augmentation

- de 6 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires tous âges.
- de 8 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires des adultes.

Cet accroissement se situe essentiellement dans le groupe d'âge de 35 à 44 ans.

. A partir de 64 ans

On note une diminution

- de 8,7 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires tous âges
- de 9 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires des adultes.

2) En 1974

. De 15 à 34 ans

On note une diminution

- de 3,4 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires tous âges
- de 4,3 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires des adultes.

Soit une diminution de 3,5 % par rapport à 1970.

. De 35 à 64 ans

On note une diminution

- de 5 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires tous âges
- de 6 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires des adultes.

Soit une accroissement de 2 % par rapport à 1970 mais cette tranche se caractérise :

a) par une diminution des nouveaux cas respiratoires de 35 à 54 ans. :

. 35 à 45 ans :

↘ 5 % ~~des~~ par rapport nouveaux cas respiratoires tous âges

↘ 7 % ~~des~~ par rapport nouveaux cas respiratoires des adultes.

.. 45 à 54 ans :

↘ 3,8 % des nouveaux cas respiratoires tous âges

↘ 4,7 % des nouveaux cas respiratoires des adultes;

b) par une augmentation des tuberculeux âgés de 55 à 64 ans :

- 4 % par rapport aux nouveaux cas respiratoires tous âges
- 6 % par rapport aux nouveaux cas des adultes.

Soit une augmentation de 3 et 6 % par rapport à 1970.

. A partir de 65 ans

- une diminution de 9,6 % dans la catégorie tous âges.
- une augmentation de 11 % par rapport aux adultes. Cet accroissement concerne surtout les sujets âgés de 65 à 74 ans.

CONCLUSION

DE 1970 A 1974

La tuberculose parmi les moins de 15 ans. persiste dans la Haute-Garonne.

Son pourcentage par rapport aux nouveaux cas chez les adultes (12 %) est supérieur à la moyenne française (8 %) et représente 10 % des nouveaux cas respiratoires.

Au dessus de 15 ans, le pourcentage annuel des nouveaux cas subit peu de changements jusqu'à 54 ans.

De 54 à 74 ans, la tuberculose devient plus fréquente.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES - TOUS AGES -

Selon le groupe d'âge et le sexe

SEXE MASCULIN

	0 - 4 ans	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
1970	4	6	25	38	40	30	30	49				222
1971	7	11	21	32	36	29	27	20	11	1		195
1972	4	6	26	33	43	45	17	6	1	1		182
1973	5	14	19	34	38	30	23	9	8	1		180
1974	10	10	25	31	38	30	35	32	11	4	1	227

SEXE FEMININ

	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
1970	7	11	16	15	12	9	4	8				82
1971	7	8	21	19	18	8	9	7	8	1		106
1972	8	10	25	18	17	4	6	11	5	1		105
1973	4	11	14	19	18	17	5	10				98
1974	7	12	24	17	16	17	15	13	4	4	1	130

TABLEAU 29.

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE RESPIRATOIRES

Sexe et groupes d'âge.

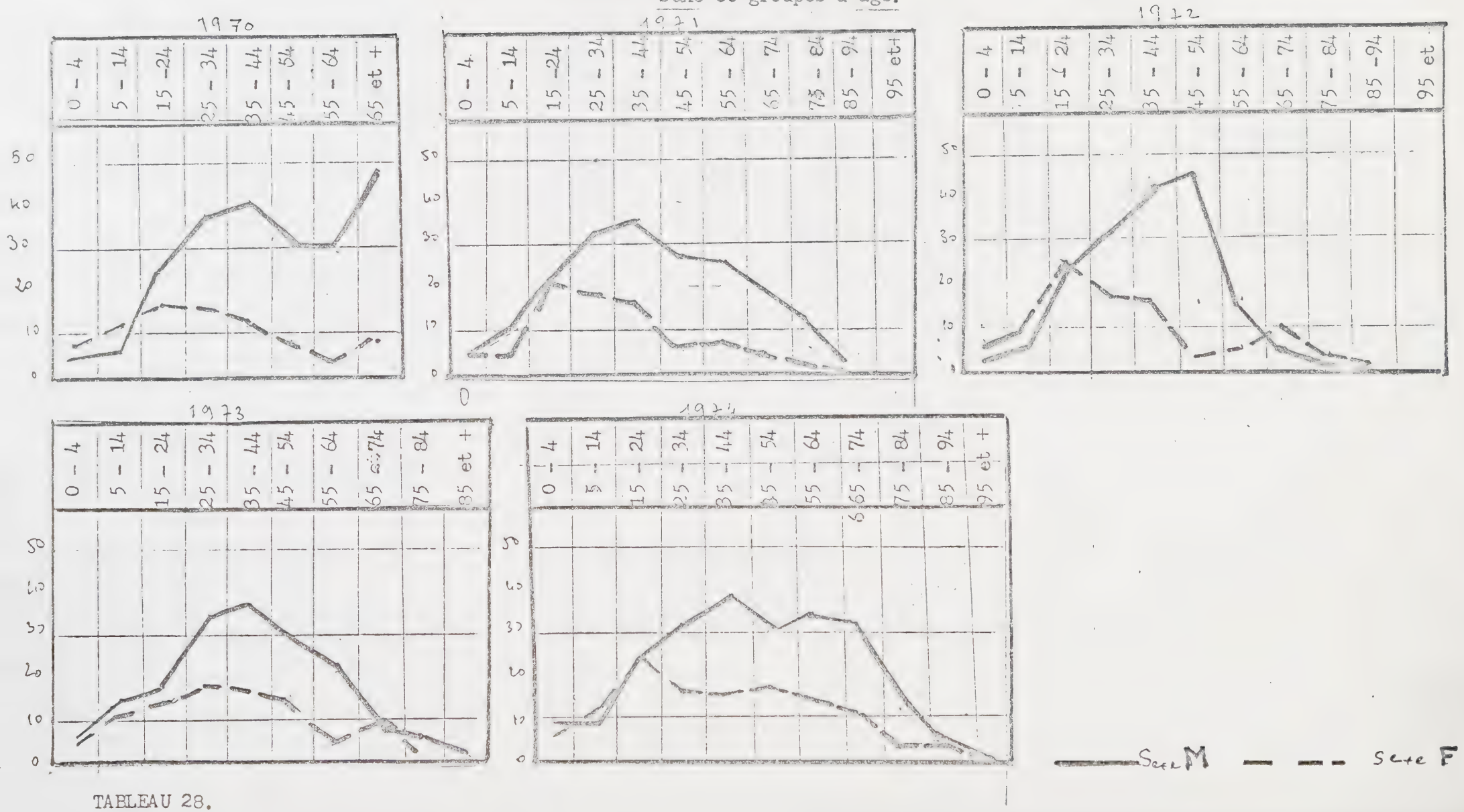


TABLEAU 28.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES ADULTES (> 15 ans)

Groupe d'âge et sexe par tranches d'âges

Répartition annuelle (en %) par rapport aux N.C.R. > 15 ans.

% A N N U E L S

	15 - 34 ans	%	35 - 64 ans	%	65 et plus	%	[illegible]
1970	65	29,71	100	47,16	49	23,11	222
1971	53	27,17	92	54,54	32	18,07	195
1972	59	34,30	105	61,04	8	27,90	172
1973	52	32,29	91	56,52	18	11,92	160
1974	56	28,42	92	52,28	38	24,36	227

SEXE MASCULIN

% A N N U E L S

	15 - 34 ans	%	35 - 64 ans	%	65 et plus	%	TOTAL N.C. adultes féminin
1970	31	37,00	25	30,48	8	9,7	82
1971	40	37,77	35	33,05	16	16,09	106
1972	43	40,95	27	25,7	17	16,09	105
1973	33	33,67	40	48,9	10	19,2	98
1974	41	31,50	48	35,9	22	16,9	130

SEXE FEMININ

TABLEAU 30.

NOMBRE DES INFIRMIERS ADULTES (de 35 à 64 ans)

Groupe d'âge et sexe

↗ ou ↘ annuelle (en %) par rapport à leur groupe.

% ANNUELS

	35 - 44 ans	%	45 - 54 ans	%	55 - 64 ans	%	... 35 -
1970	40	40	30	30	30	30	100
1971	36	39,13	29	31,5	27	29,3	92
1972	43	40,95	45	42,8	17	16,1	105
1973	38	41,75	30	32,9	23	25,2	91
1974	38	36,88	30	29,1	35	33,9	103

SEXE MASCULIN

% ANNUELS

	35 - 44 ans	%	45 - 54 ans	%	55 - 65 ans	%	NB. 35 -
1970	12	48	9	36	4	16	25
1971	18	51,4	8	22,8	9	25,7	35
1972	17	62,9	4	14,8	6	22,2	27
1973	18	45	17	42,5	5	112,5	40
1974	16	33,3	17	35,4	15	31,2	48

SEXE FEMININ

TABLEAU 31.

III - GROUPE D'ÂGE ET SEXE SELON LA FORME

Nouveaux cas respiratoires et extra-respiratoires

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

L'évolution des nouveaux cas respiratoires d'après l'âge et le sexe se caractèrise au cours des cinq dernières années par :

une augmentation du nombre de cas féminins.

Ce phénomène est sensible à partir de 1971 ou le rapport féminin - masculin passe de 36,9 à 54,3 et reste stable jusqu'en 1974 : 57 %.

Les pourcentages annuels augmentent en effet de 11,2 pour les femmes et de 2,6 pour les hommes.

Les primo-infections latentes se répartissent uniformément dans les deux sexes et deviennent plus fréquentes chez les adultes féminins.

LES PLEURESIES

deviennent de plus en plus fréquentes chez les hommes tandis qu'elles régressent annuellement chez les femmes.

Elles se manifestent à tous âges.

LES TUBERCULOSES PULMONAIRES

sont caractérisées par la progression de l'atteinte féminine surtout à partir de 54 ans.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

Selon les sexes, l'âge et la forme.

FORMES	ANNEES	0 – 4	5 – 14 ans	15 – 24	25 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 – 74	75 – 84	85 – 94	95 et +	TOTA
GANGLIO-PLAINES	1970	4	5	2	3	2							16
	1971	7	9	2	1								19
	1972	4	5	2	1	2	1						15
	1973	5	13										18
	1974	10	10	5	1	1	1						28

FORMES	ANNEES	0 – 4	5 – 14	15 – 24	25 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 – 74	75 – 84	85 – 94	95 et +	TOTA
PLEURALES	1970			2	2								3
	1971		1	1	3			2					7
	1972		1	4	1	1	3	1	2				13
	1973		1	2	2	2	3	3					13
	1974			1	1	5	1	2	6	1			17

FORMES	ANNEES	0 – 4	5 – 14	15 – 24	25 – 34	35 – 44	45 – 54	55 – 64	65 – 74	75 – 84	85 – 94	95 et +	TO
PULMONAIRES	1970		1	21	34	38	30	30	49				20
	1971		1	13	28	36	29	25	20	11	1		16
	1972			20	31	40	41	16	4	1	1		15
	1973			16	32	36	27	20	9	8	1		14
	1974			19	29	32	28	33	26	10	4	1	18

SEXE MASCULIN

TABLEAU 32.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

Selon l'âge et la forme.

FORMES	ANNEES	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
CANCERIGENES	1970	7	9	1	1	1							19
	1971	7	8	4	1	1							21
	1972	7	10	2									19
	1973	4	11	1	1	1							18
	1974	6	11	4	4	1							26

SIDE PULMON

FORMES	ANNEES	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
PLEURALES	1970			3	2	2	2						9
	1971			3	3	2			1				9
	1972			2	1	2		1	1				7
	1973			1	3	1	2		1				8
	1974			1		1	2	1		1			6

FORMES	ANNEES	0 - 14	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
RESPIRATOIRES	1970		2	12	12	9	7	4	8				54
	1971			14	15	15	8	9	6	8	1		76
	1972	0	1	21	17	15	4	5	10	5	1		79
	1973			12	15	16	15	5	9				72
	1974			19	13	15	14	13	3	3	4	1	93

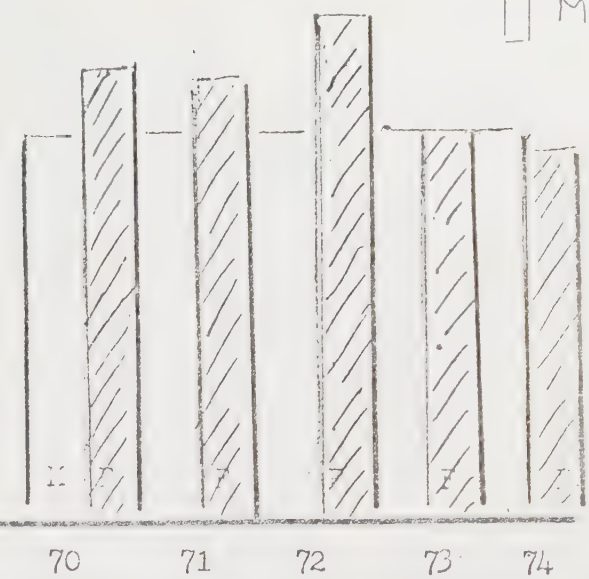
TABLEAU 33.

Rapport Sexe féminin / Sexe masculin % par formes respiratoires

F

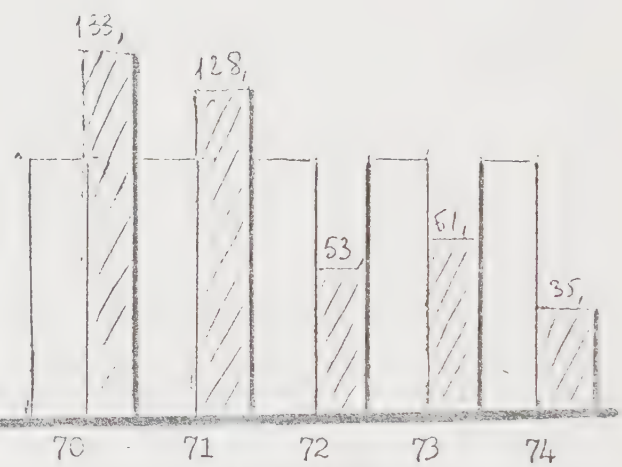
M

	Années	Féminin / Masculin %
Ganglio-vélaires	1970	113,7
	1971	110,5
	1972	126,6
	1973	100
	1974	92



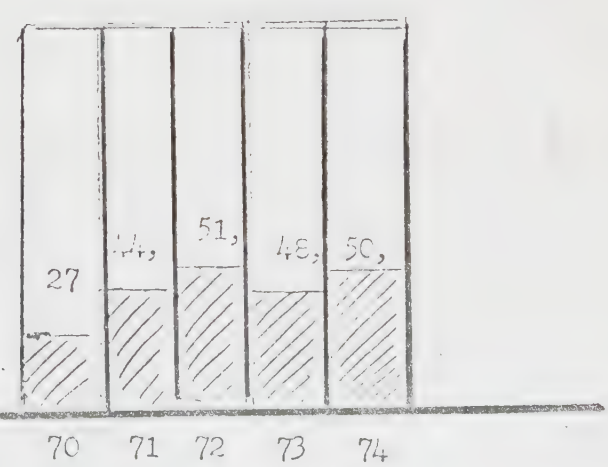
GANGLIO-VELAIRES

	Années	Féminin / Masculin %
Pleurales	1970	133,3
	1971	128,5
	1972	53,8
	1973	61,5
	1974	35,2



PLEURALES

	Années	Féminin / Masculin %
Pulmonaires	1970	27
	1971	44,9
	1972	51,2
	1973	48,3
	1974	50,5



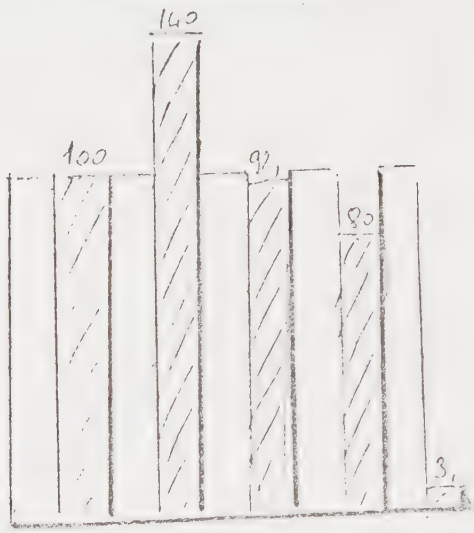
PULMONAIRES

TABLEAU 34.

TUBERCULOSES EXTRA-RESPIRATOIRES

Nouveaux cas actifs selon le Sexe et l'âge

ANNEES	Féminin % Masculin
1970	100
1971	140
1972	92,85
1973	80
1974	3,17



SEXE MASCULIN

ANNEES	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	TOTAL
1970		1	3	4	2	2	3				15
1971	1	2	2	1	2	1	1				10
1972			2	3	4	1	2	1			14
1973		1	5	9	5	1	3				25
1974		1	3	7	5	4	1	3			24

SEXE FEMININ

ANNEES	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	TOTAL
1970		1	1	6	4	1	1	1			15
1971		2	3	2	2	2	3				14
1972			3	2	5	2	1				13
1973			5	5		2	3	5			20
1974	1	1	1	2		1	2	3	1	1	13

Les tuberculoses extra-pulmonaires chez les femmes ont tendance à régresser.

TABLEAU 35

MENINGITES TUBERCULEUSES

selon le sexe

TABLEAU 36.

Nombre de Cas

	ISOLEES				ASSOCIEES				TOTAL
	M.	F.	Dép.		M.	F.	Dép.		
1970		1	1						1
1971	3	3	6		3		3		9
1972	2		2		1		1		3
1973	1		1		2		2		3
1974	1	1	2		2	2	4		6

En 1971 : méningite isolée : 4 à St-Cyprien - 1 à St-Gaudens - 1 à St-Jacques -

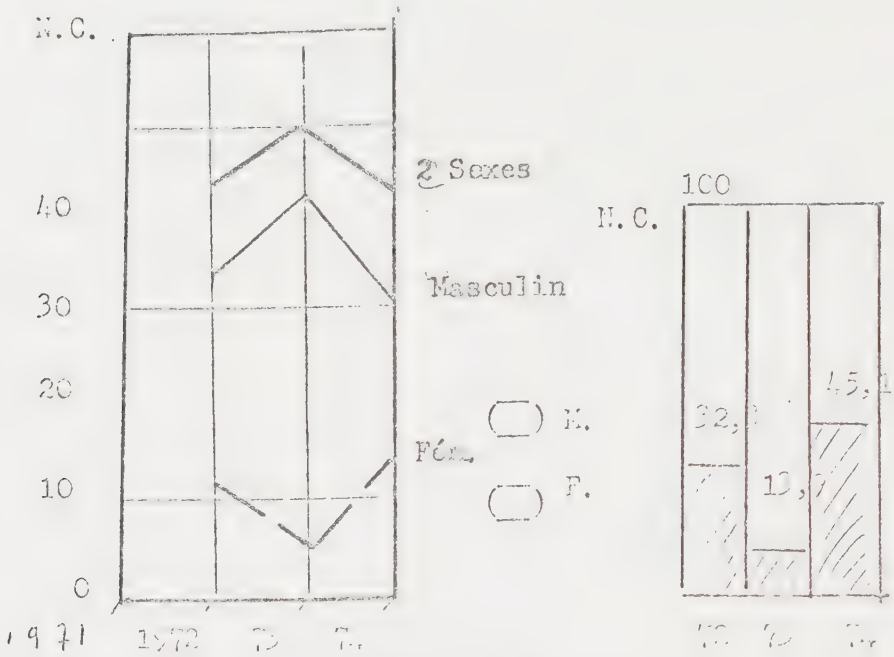
Selon l'âge

		0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
ISOLEES	1970							55					1
	1971	2		24 20 18		38							5
	1972				34	41							2
	1973						53						1
	1974		7 8										2

		0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL
ASSOCIEES	1970												0
	1971		8 14		31								3
	1972						52						1
	1973						53						1
	1974				34				67	76	86		4

Des cas de méningites isolées surviennent annuellement et de 70 à 74 ont frappés : 3 mal. <15 ans (1 décès) et 7 mal. >15 ans

RECIDIVES RESPIRATOIRES - Selon l'âge et le Sexe -



SEXE MASCULIN

	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL	TAUX PAR 100.000
1972			2	3	6	10	7	4	2			34	4,03
1973			0	7	5	16	11	3	1			43	5,74
1974			4	4	8	7	5	2	1			31	4,10

SEXE FEMININ

	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 94	95 et +	TOTAL	
1972				3	2	4		1	1			11	1,50
1973				2	1	2			1			7	0,80
1974			2	2	1	5	4					14	1,85

Les récidives respiratoires surviennent avec plus de fréquence chez les Hommes et se manifestent surtout à partir de 45 ans.

TABLEAU 37.

GROUPES A HAUT RISQUE

- = - = -

I - ETRANGERS

II - PERSONNES AGEES

III - NOMADES

IV - SANS DOMICILE FIXE

VV - PERSONNES NON SOUMISES A L'OBLIGATION RADIOLOGIQUE ANNUELLE DE 24 A 60 ANS.

LES ETRANGERS

de 1972 à 1974.

POURCENTAGE D'ETRANGERS DANS LA POPULATION

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	%
[illegible] Nationalités	1972	733 000		
	1973	748 000		
	1974	755 000		
dont [illegible]				
HOMMES			30 129	4,02
FEMMES			16 253	2,19
ENFANTS (- de 16 A)			9 702	1,29
TOTAL	1973		56 084	7,49

REPARTITION GEOGRAPHIQUE		
TOULOUSE VILLE	27 518	3,67
ARRONDISSEMENT TOULOUSE	13 367	1,78
	40 885	5,45
MURET	6 387	0,85
SAINT-GAUDENS	4 140	0,55
RESTE DU DEPARTEMENT	6 675	0,89

TABLEAU 38.

POURCENTAGE DES ETRANGERS DANS LE DEPARTEMENT

	Département 1973					
[illegible]	748 000	% 100				
[illegible]	56 000	7,49	Lieu de résidence			
			Toulouse	%	Rural	%
			64 399	82,18	1 395	17,8
ALGERIE	7 834	1,04	6 439	82,18	1 395	17,8
MAROC	3 466	0,46	1 919	55,36	1 547	44,6
TUNISIE	1 625	0,21	1 324	81,47	301	18,5
AFRIQUE DU NORD	12 925	1,7	9 682	74,90	3 243	25,0
ESPAGNE	16 717	2,23	10 524	62,95	6 193	37
PORTUGAL	6 625	0,88	4 860	71,20	1 765	28,8
ITALIE	10 375	1,38	3 154	30,4	7 221	69,6
REGION MEDITERRANEENNE	33 717	4,5	18 538	55	15 179	45
REFUGIES	4 705	0,62				
DIVERS	4 737	0,62				

AFRIQUE NOIRE : Ne sont pas dénombrés car ne sont pas astreints à une carte. Leur nombre étant faible, les cas de tuberculose seront englobés dans ceux des autres pays.

TABLEAU 39.

POURCENTAGE DES TUBERCULOSES CHEZ LES ETRANGERS

Il n' a pas été possible de connaître le nombre de tuberculeux étrangers dans le milieu du travail. Les renseignements émanent seulement de la déclaration obligatoire.

1 - ARRONDIS DU NORD

Lille représente en 1974 :

- 1, 7 % de la population générale
- 23,03 % de la population étrangère.

A) Les Algériens sont les plus nombreux.

- 1, 04 % de la population générale
- 60,61 % de leur groupe et les plus vulnérables

- 11,80 % des tuberculeux de la population générale
- 73,66 % des tuberculeux de leur groupe
- 43,8 % des tuberculeux de la population étrangère.

B) Les Tunisiens, peu nombreux (20 % des Algériens) ont le [illegible] taux de [illegible] que ces [illegible] (à population égale).

Ces deux nationalités fournissent [illegible] du bâtiment.

C) Les Marocains avec une population deux fois moindre que celle des Algériens ont un chiffre stable de nouveaux cas (10 % des cas algériens).

Le groupe d'Afrique du Nord fournit [illegible] nouveaux cas qui résident essentiellement à Toulouse.

2 - REGION MEDITERRANEENNE

Elle représente en 1974 :

- 8,2 % de la population générale
- 31,4 % de la population etrangère

et est [illegible] trois fois plus nombreuse que la population précédente.

L'atteinte tuberculeuse se manifeste surtout chez les Espagnols qui ont :

- 4,6 % des tuberculeux du département
- 55 % des tuberculeux de leur groupe.

Il s'agit très souvent de <u>récidives</u>.

Les Italiens représenent 26 % des tuberculeux de cette région tandis que

les Portugais (2/3) de la population espagnole) n'ont que huit tuberculeux en moyenne annuelle de 1972 à 1974.

Les tuberculeux de la région méditéranéenne fournissent surtout les tuberculoses étrangères rurales.

Les populations les plus atteintes sont donc celles :

- d' ALGERIE
- de TUNISIE
- d' ESPAGNE.

POURCENTAGE DES TUBERCULEUX ETRANGERS

parmi les tuberculoses du Département

	Tub. Toutes Nationalités	Tub. Etrangères	%
1972	361	87	24,09
1973	379	109	28,7
1974	443	121	27,

NOUVEAUX CAS ET RECIDIVES en 1972-73-74

Hte Gne.

TABLEAU 40.

TUBERCULOSE TOUTES FORMES
de 1972 à 1974

Par Nationalité (%)parmi leur origine)

Origine	Population	1972 N.C. + R. M.	F.		%	1973 N.C. + R. M.	F.		%	1974 N.C. +R M.	F.		%
ALGERIE	7 834	18	8	26	65	30	15	45	70,3	35	18	53	73
TUNISIE	1 625	2	3	5	12,5	7	2	9	14,	6	3	9	12
MAROC	3 466	5	4	9	22,5	8	2	10	15,6	7	3	10	13
AFRIQUE du NORD	12 925	25	15	40	100	45	19	64	100	48	24	72	10
ESPAGNE	16 717	9	6	15	40,5	15	9	24	41,5	17	4	21	55,
ITALIE	6 625	9	4	13	35,1	1	6	7	17,9	9	1	10	26,
PORTUGAL	10 375	4	5	9	24,3	7	1	8	20,5	5	2	7	18,
REGION MEDITERRAN.	33 717	22	15	37	100	23	16	39	100	31	7	38	100
TOGO		1		1			1	1					
CONGO		2		2					1		1		
SENEGAL						1		1		1	1		
HTE-VOLTA						1		1	1	1	2		
MADAGASCAR		3		3		1		1					
GUINEE		1		1									
AFRIQUE NOIRE		7		7		3	1	4	2	2	4		
DIVERS		3		3		1	1	2	4		4		
CAMBODGE									3		3		
TOTAL				87				109			121		

TABLEAU 41.

TUBERCULOSES TOUTES FORMES

AGE et SEXE

de 1972 à 1974

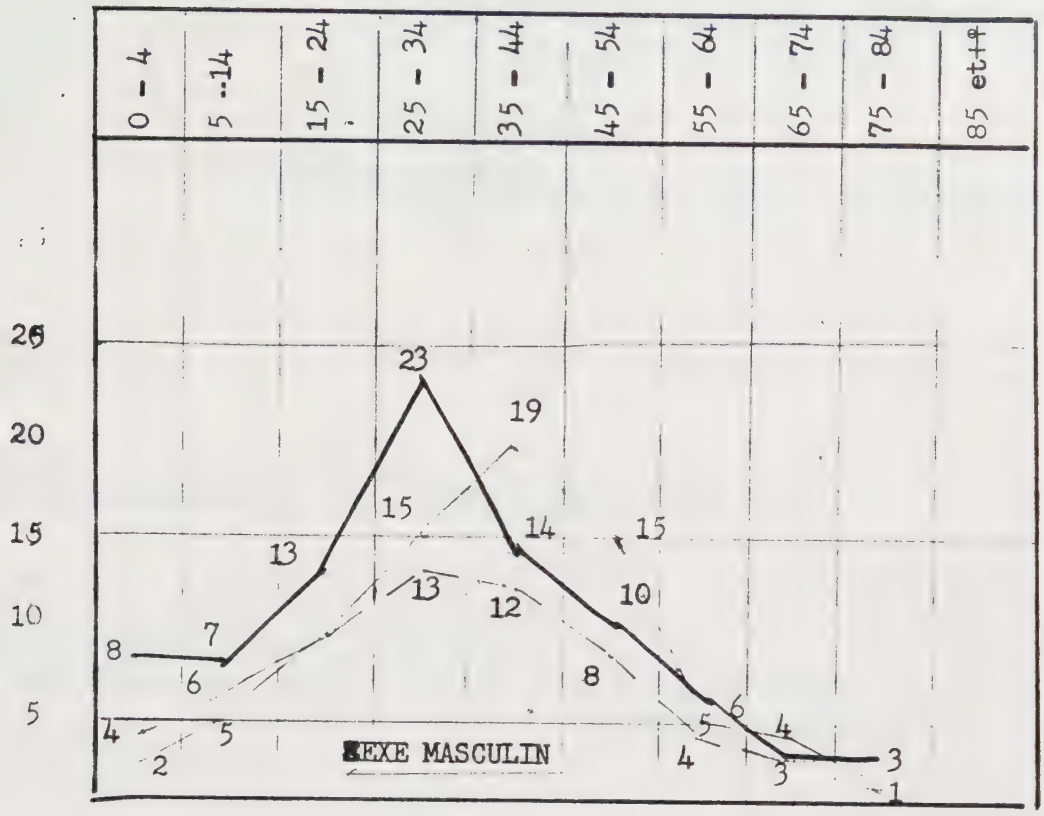
TABLEAU 42. TB. toutes formes selon le SEXE

	Féminin / Masculin %	
	FRANCAIS	ETRANGERS
1972	57,65	55,35
1973	54,4	45,33
1974	57,2	39,08

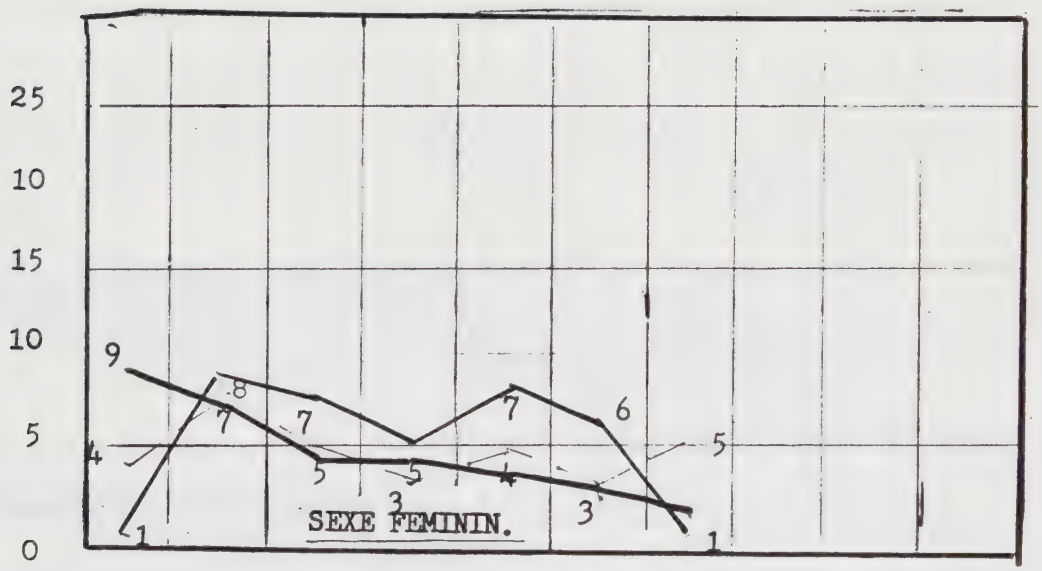
SEXE : La tuberculose régresse fortement dans le sexe féminin (28 %) alors qu'elle augmente chez les Françaises.

AGE : Le maximum des cas se situe à un âge différent de celui des Français c'est-à-dire de 20 à 34 ans.

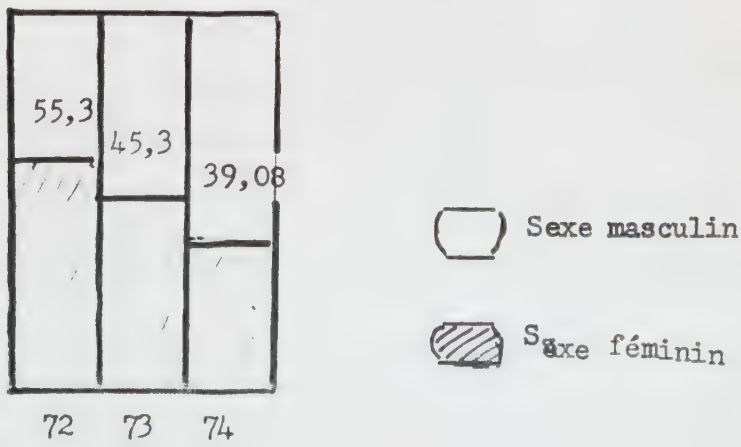
ETRANGERS - SELON L'AGE ET LE SEXE -



1974 : 87 —— 1973 : 75 (-12)--- 1972 : 56 (-16)



1974 : 34 —— 1973 : 34 - - -1972 : 31.



NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES
CHEZ LES ETRANGERS

- = - = - = - = - = -

Les formes respiratoires se caractérisent par :

1) La progression des primo-infections latentes liées à une population infantile élevée dans les foyers contaminés

- à l'absence de protection des sujets au-dessous de 6 ans.
- aux conditions de logement et d'hygiène.

L'agent contaminateur a toujours été trouvé dans ces formes.

2) La diminution des formes pleurales alorsqque celles-ci augmentent chez les Français. Les rares localisations se sont situées chez les Italiens.

3) La stabilité des nouveaux cas pulmonaires en 1973 et 1974.

dont l'équilibre est obtenu par une régression importante de la tuberculose féminine.

Les nouveaux cas respiratoires sont dominés par l'atteinte de la population algérienne.

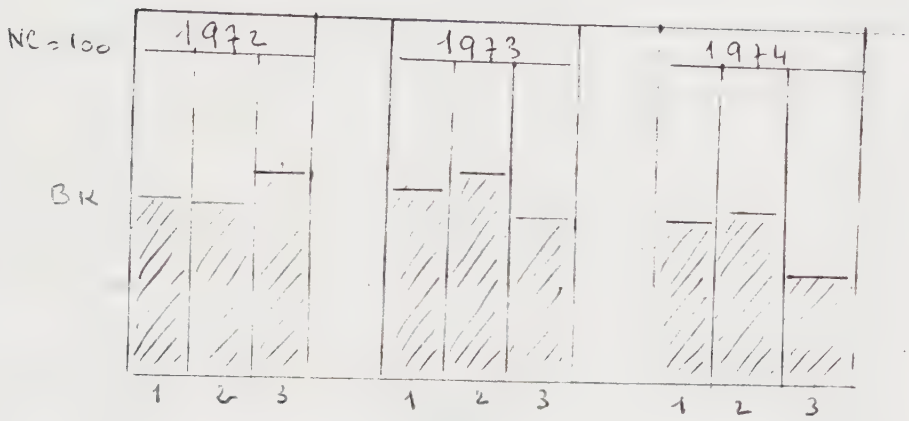
POURCENTAGE DES NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

- FRANCAIS ET ETRANGERS -

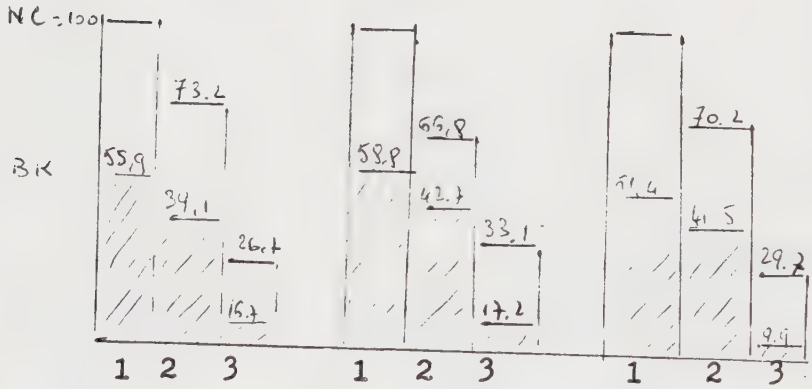
(Selon la forme)

par rapport auxnouveaux cas et B.K. du département

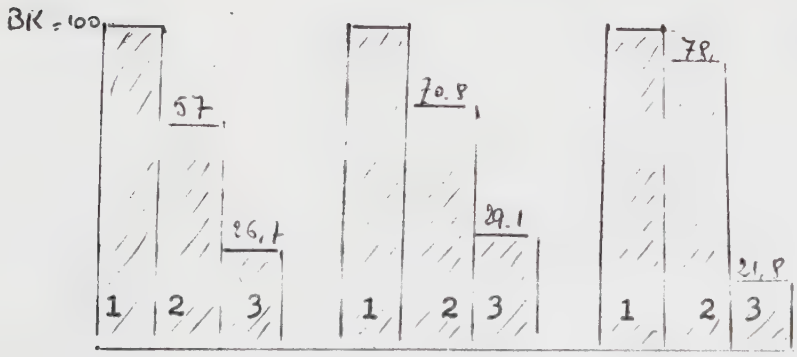
TABLEAU 44.



A - % $\frac{\text{B.K.}}{\text{N.C.}}$



B - N.C. et B.K. par rapport à ceux du département



C - B.K. par rapport au nombre total du département.

1 : département
2 : Français
3 : Etrangers.

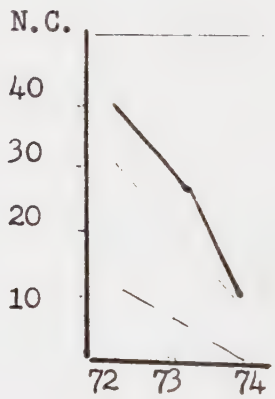
NC

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES CHEZ LES ETRANGERS

Selon la forme et le sexe.

PLEURESIES

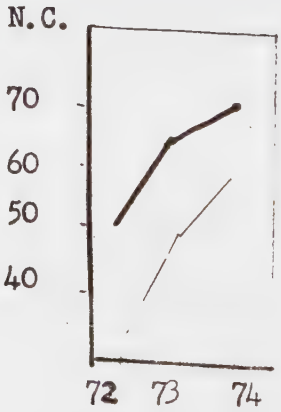
	M	F	TOT	DPT %
1972	6	2	8	40
1973	4	1	5	23,80
1974	2	0	2	8,33



2 Sexes

TUBER. PULMONAIRES

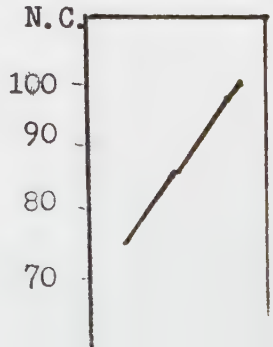
	M	F	TOT	DPT %
1972	34	16	50	27,3
1973	49	15	64	41,02
1974	58	9	67	31,79



2 Sexes

TUBER. RESPIRATOIRES

	M	F	TOT.	DPT %
1972	45	29	74	31,75
1973	58	26	84	38,18
1974	75	23	98	35,25

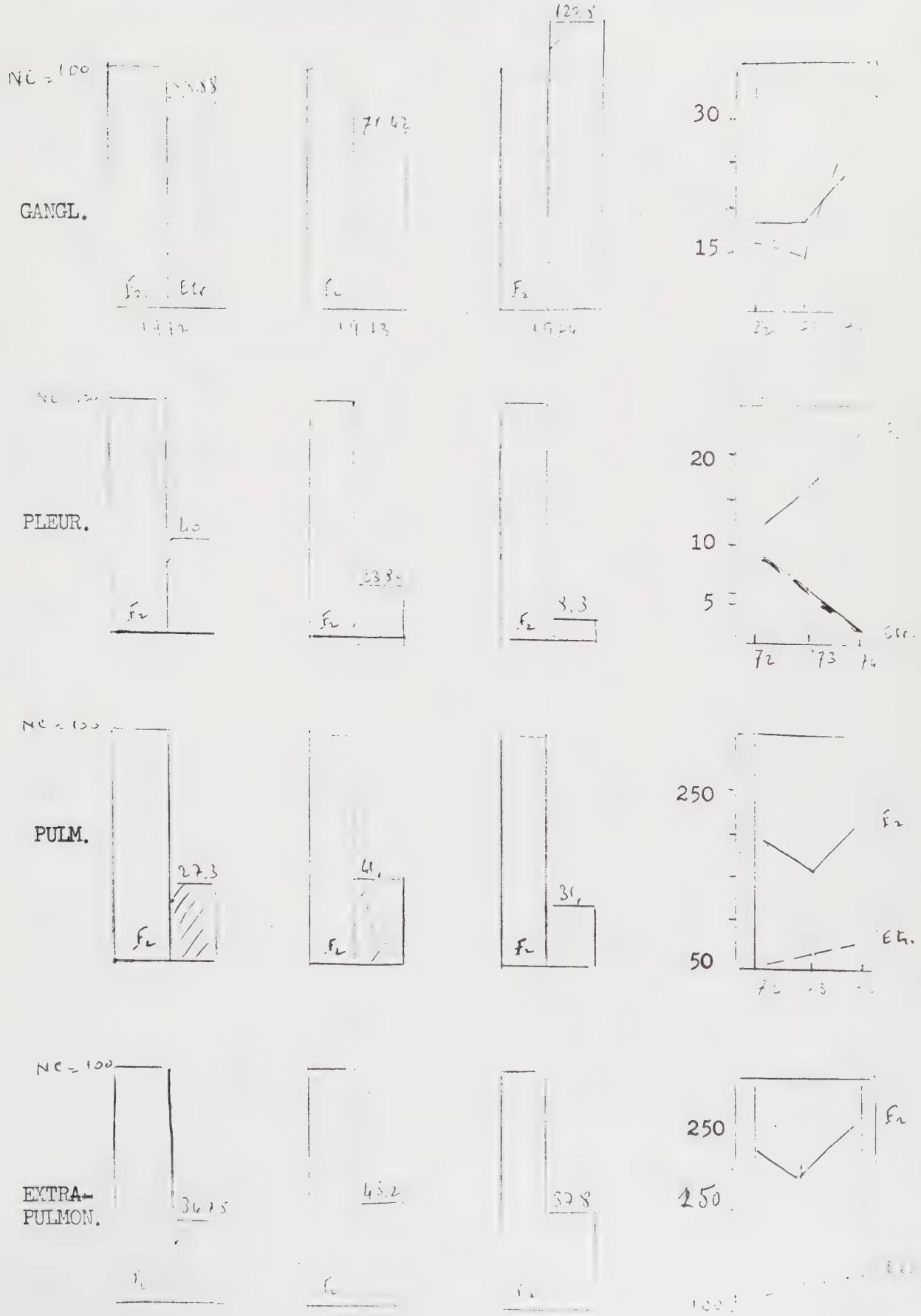


2 Sexes

POURCENTAGE DES NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

- FRANCAIS ET ETRANGERS -

TABLEAUX 46. (Selon la forme)



TUBERCULOSES EXTRA-RESPIRATOIRES

I - NOUVEAUX CAS

	M	F	TOTAL	MEN.	O.A.	GG	U.G.
1970			10				
1971			0				
1972	2	2	4				
1973	12	4	16	0	1	[illegible]	[illegible]
1974	7	3	10	1 assoc	1	3	5

Dont 6 B.K. +

II - RECIDIVES EXTRA-RESPIRATOIRES

	M.	F.	TOTAL
1970			3
1971			1
1972	0	0	0
1973	1	0	1
1974	1	0	1

TABLEAU 47.

RECIDIVES RESPIRATOIRES

	NOMBRE DE CAS		
	M.	F.	TOTAL
1970			
1971			
1972	9	0	9
1973	5	3	8
1974	8	4	12

	+ D	+ C	TOTAL	BK / NC			TOTAL	S.P.
1972	32	16	48	55,17		11	15	10
1973	38	20	58	53,3		44	44	7
1974	45	28	73	60,3		34	34	14

BACTERIOLOGIE TOUTES FORMES

N.B. - Elles sont dominées par l'atteinte des sujets espagnols.

TABLEAU 48.

ETUDE DE LA TUBERCULOSE CHEZ LES ETRANGERS

- Dans un secteur de Toulouse -

Certains détails n'ayant pu être étudiés sur l'ensemble du département (manque de renseignements du fichier départemental et impossibilité de reprendre contact avec les anciens malades) ont été l'objet d'une enquête dans un secteur de Toulouse dont l'allure épidémiologique suit celle du département.

Ils portent sur les chiffres suivant :

POPULATION DU SECTEUR (Approximative) :

	D.O.		DO Sect./Dép.	D.O. Etrangers		DO Sect/Dép.
	Fichier départ.	Fichier sect.	%	Secteur	Départ.	%
1972	361	161	44,59	43	87	49,4
1973	379	163	43,69	54	109	49,4
1974	448	212	47,32	63	121	52

TABLEAU 49.

et sur :

1) le mode de découverte de l'affection

2) les intervalles entre le début de la maladie et l'entrée en France

3) les conditions de vie.

BACTERIOLOGIE DES NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

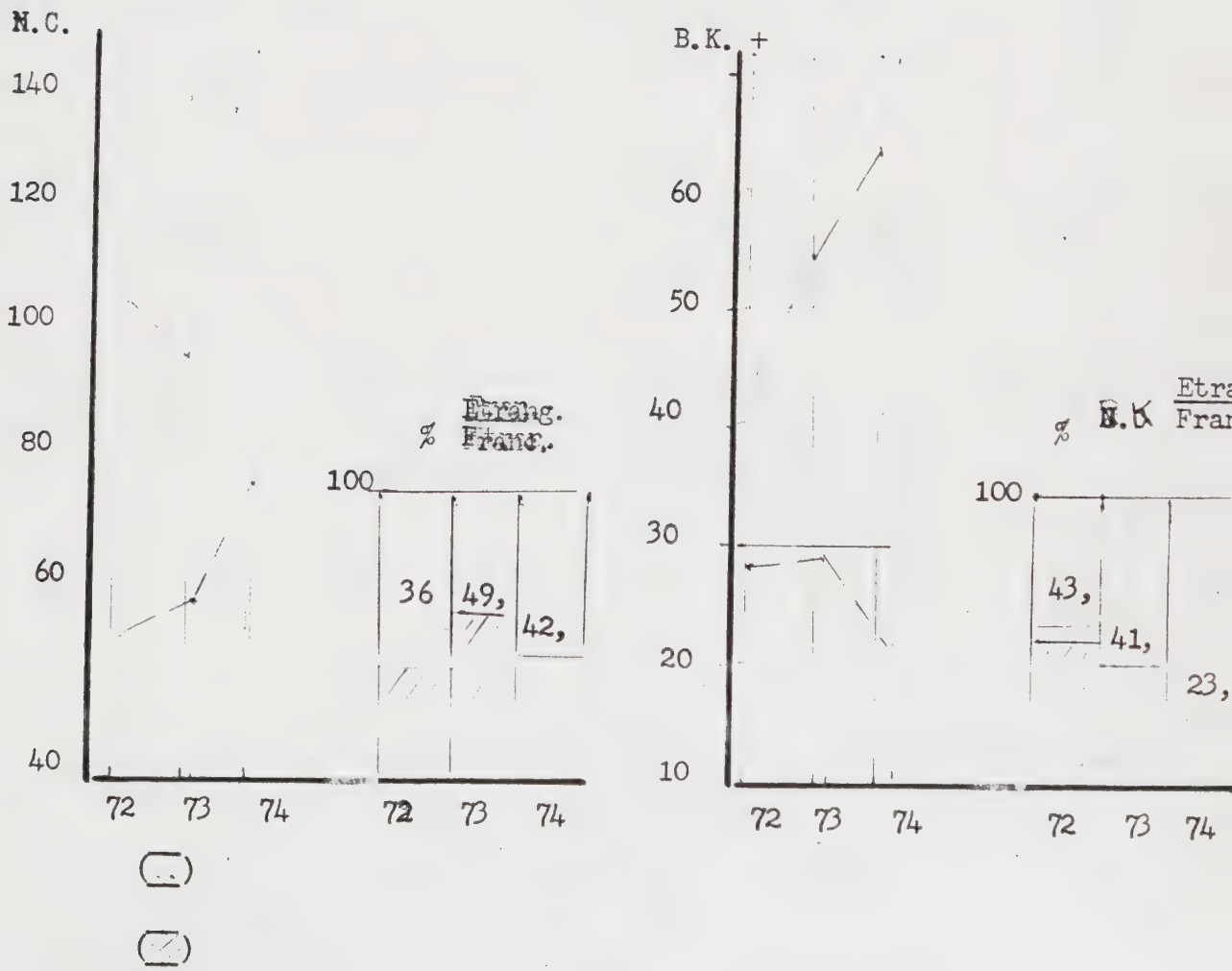
Dans un Secteur du Département

- FRANCAIS et ETRANGERS -

	+ D.	+ C.	+ C.	%	- D.	- C.	S.P.	N.C. Etran
1972	13	30	14	34		14	2	43
1973	19	35	9	16,6		24	2	54
1974	10	15,8	11	17,4		28	14	53

TABLEAU 50

A - BACTERIOLOGIE DES ETRANGERS



B - N.C. et B.K. chez les Français et les Etrangers.
Les sans précisions représentent des primo-infections.

MODE DE DECOUVERTE

La plupart des Etrangers du département sont soumis à l'obligation radiologique annuelle (travailleurs et étudiants).

Les femmes, qui ne travaillent pas en général, subissent un examen systématique après la découverte d'un cas dans leur entourage ou au cours d'une grossesse.

Les signes cliniques traduisent le plus souvent le début de l'affection (dans 80 à 84 % des cas quelle que soit la nationalité étrangère).

Mais la présence de signes d'imprégnation est trouvée chez 25 % des sujets dépistés.

Le dépistage est plus rentable chez les Etrangers que chez les Français dont une très grande partie de la population n'est pas suivie annuellement.

En 1974, le pourcentage des dépistés a été supérieur à celui des Français, mais les cas bacillifères ont été moins fréquents que chez ces derniers, qui présentent de plus en plus de positivités au moment du dépistage.

MODE DE DECOUVERTE DE L'AFFECTION

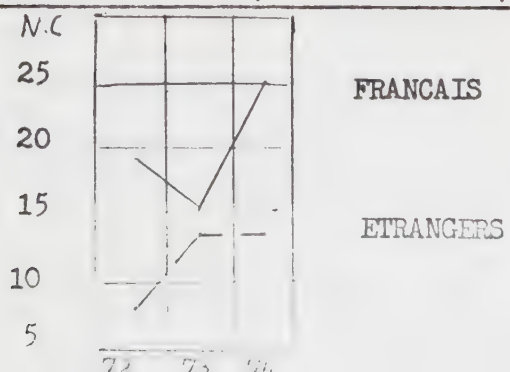
A - PAR SIGNES CLINIQUES Nb et %

	D.O. du Fich.	D.O. du Sect.	FRANCAIS N.C.	FRANCAIS B.K.	FRANCAIS % BK/NC	ETRANGERS N.C	ETRANGERS B.K.	ETRANGERS % BK/NC
1972	361	161	99	62	62,6	36	26	72,2
1973	379	163	94	68	72,3	41	25	60,[illegible]
1974	448	212	124	86	69,35	50	20	40

TABLEAU 51.

B - PAR DEPISTAGE SYSTEMATIQUE Nombre et %

	D.O. du Fic.	D.O. du Sect.	FRANCAIS NC	FRANCAIS B.K.	FRANCAIS % BK/NC	ETRANGERS N.C.	ETRANGERS B.K.	ETRANGERS % BK/NC
1972	361	161	19	1	6,2	7N	1	14,2
1973	379	163	15	0	0	13	3	23,07
1974	448	212	25	2	8	13	1	7,[illegible]

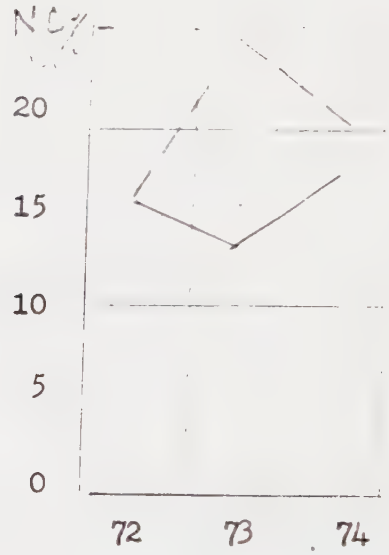


POURCENTAGE DES NOUVEAUX CAS ET DES B.K.
Chez les dépistés

Evolution du rapport $\frac{\text{B.K.}}{\text{N.C.}}$ chez les Français et les Etrangers

	Fr.	Et.
1972	16	16,2
1973	13,7	24,07
1974	16,7	20,63

% N.C. Dépistés.



	Fr.	Et.
1972	6,22	14,28
1973	0	23,07
1974	8	7,69

% $\frac{\text{B.K.}}{\text{N.C.}}$ des dépistés

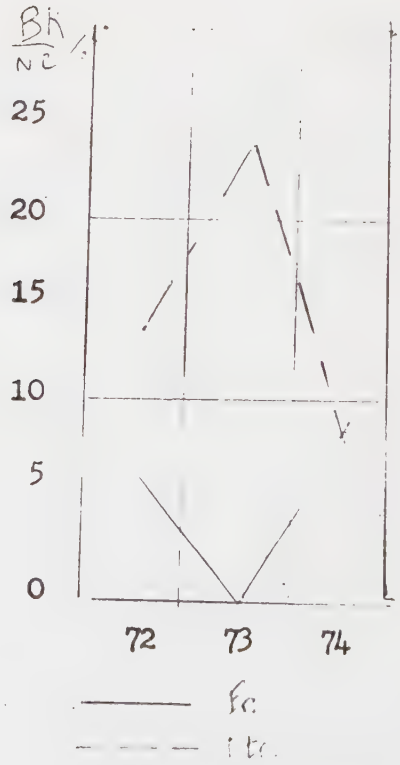


TABLEAU 52.

DELAI D'APPARITION DE LA MALADIE APRES L'ENTREE EN FRANCE

Les Etrangers présentant une tuberculose entre trois mois et un an de séjour sont représentés par les malades :

- d'Afrique Noire
- Madagascar
- Cambodge.

Ils sont presque tous étudiants.

Les Africains du Nord présenteront les signes d'affection dans un délai de 2 à 5 ans après leur arrivée, le plus souvent au cours de la troisième année de séjour (35 %).

Il s'agit presque toujours de nouveaux cas.

La région méditérranéenne est touchée après un séjour de plus de dix ans, les Portugais étant malades entre 5 et 10 ans.

CONDITIONS D'EXISTENCE

- Profession :

Les manoeuvres du bâtiment sont les plus nombreux et sont suivis par quelques ouvriers d'usine.

- Mode de vie en France :

Beaucoup d'Etrangers vivent en famille (région méditerranéenne surtout) : 45 %.

Un nombre important occupe des chambres meublés. Il s'agit de célibataires ou d'hommes mariésdont la famille est en Afrique du Nord. La chambre est très souvent occupée 24 heures sur 24 (30 %).

Enfin, les autres malades résident dans des foyers où sont logés par leur employeur.

L E S P E R S O N N E S A G E E S

- De 1970 à 1974 -

L'atteinte de la tuberculose des personnes âgées a persisté et s'est manifestée à un âge de plus en plus avancé.

	65 à 74 ans		75 - 84 ans		85 - 94 ans		95 ans et +		TOTAL	% par rapport aux T.B.
1970	49	8							57	15,8
1971	20	7	11	8	1	1			48	13,75
1972	6	11	1	5	1	1			38	10,52
1973	9	10	8		1				28	7,5
1974	32	13	11	4	1	4	1		76	16,96

TABLEAU 53. Nombre de cas parmi Personnes Agées

A - Les lésions se manifestent surtout de 65 à 74 ans. Les malades résident parfois dans leur famille souvent dans des maisons de retraite ou dans des hospices.

B - Il s'agit en général de formes déjà très étendues au moment de la découverte et très bacillifères. L'évolution est souvent mortelle puisqu'on note :

- en 1973 : 11 décès dont deux par insuffisance cardio-respiratoire.

- en 1974 : 13 décès dont trois par méningites associée à une tuberculose ; une par tuberculose généralisée ; deux par tuberculoses rénales.

I - MAISONS DE RETRAITE

Le dépistage annuel des hospices et maisons de retraite est obligatoire et s'effectue dans la Haute-Garonne par radiophotographie. Cependant le nombre des maisons de retraite et l'insuffisance des moyens techniques ne permet pas la visite annuelle de tous ces établissements et le camion se présente :

- soit à l'initiative du service responsable qui essaie d'étendre chaque année le nombre des maisons de retraite visitées.

- soit à la demande du Directeur ou d'un service de prévention ou de soins après la découverte d'un cas actifs.

Au cours des trois dernières années, les résultats ont été les suivants :

.../...

	1972		1973		1974	
Nombre de sujets examinés	831		762		1 716	
Nombre de tuberculeux dépistés	2	% 0,24	1	% 0,13	6	% 0,46
Sujets porteurs de séquelles	11		5		9	

TABLEAU 54. Dépistage parmi personnes Agées en 1972, 1973, 1974.

En 1974, la présence du camion a été sollicité sept fois (à la suite du diagnostic d'une tuberculose pulmonaire bactériologiquement confirmée chez quatre hommes et trois femmes).

- 6 positifs à la culture.
- 1 positive au direct.

Dans ce dernier cas, il s'agissait d'une femme de 95 ans atteinte de localisations multiples (méningée, pulmonaire et urinaire).

II - FACULTE DU 3ème AGE - 1974 -

Nombre de personnes examinées	Nombre de personnes dépistées
99	0

Ce groupe est représenté par des intellectuels ouverts à la prévention et ayant des conditions de vie au-dessus de la moyenne.

Le dépistage serait sans nu doute plus rentable s'il était organisé au niveau des clubs de quartiers.

L E S N O M A D E S

Ici, non plus, il ne peut s'agir d'un dépistage de tous les nomades.Cette action est rendue très difficile en raison de la mobilité de cette catégorie de la population et de son implantation "sauvage".

Au cours des trois dernières années, le dépistage dans un camp fixe situé au Nord de Toulouse a donné les résultats suivants :

	1972		1973		1974	
Nombre de sujets examinés	122		113		110	
Nombre de sujets dépistés	2	% 1,26		% 0,88		% 0,99

TABLEAU 55. Dépistage parmi les Nomades en 1972, 73 74

Il faut insister sur le fait que les travailleurs manuels de ce groupe se déplaçant facilement ne peuvent pas subir d'examens annuels. Quelques-uns se présentent spontanément dans les dispensaires.

L E S S A N S D O M I C I L E F I X E

Associés aux sujets précèdents, se trouvent tous les sans domicile fixe non gitants. Ce sont :

a) les clochards, logeant la nuit sous les ponts ou sous les porches, mais fréquentant le jour un secteur délimité par eux; souvent éthyliques, ils peuvent être à l'origine de la transmission de l'affection.

Leur nombre paraît être en hausse :

- 5 en 1972
- 7 en 1973
- 11 en 1974.

Au cours de cette dernière année, il s'agit de :

- 11 hommes
- 1 femme

dont deux Etrangers, un apatride) âgés de 28 à 54 ans.

Il n'y avait parmieux qu'une récidive

- 4 d'entre eux étaient positifs au direct.
- 4 d'entre eux étaient positifs en culture.
- 2 d'entre eux étaient négatifs.

Le sujet de 28 ans très fortement bacillifère a quitté le service hospitalier peut après son entrée et y est revenu pour mourir. Pendant huit mois, il avait été impossible de renouer le contact avec lui.

Trois autres (positifs au direct ou en cultures) ont quitté les services avant toute thérapeutique et n'ont pas été retrouvés.

b) Il faut inclure parmi les sans domicile fixe, les sujets dont l'activité est surtout nocturne. Retrouvés à leur entrée dans le milieu carcéral, le dépistage des trois dernières années a donné les chiffres suivants :

	1972		1973		1974	
Sujets examinés	2 092		1 497		1 580	
Sujets dépistés (Tub. évolutive)	3	% 1,4	1	% 0,6		% 1,9
B.K. +	2		1		2	

TABLEAU 56.

Ce groupe indiscipliné ne poursuit pas toujours le traitement à la libération.

POPULATION ACTIVE NON SOUMISE A L'OBLIGATION DU DEPISTAGE

Il s'agit d'une population féminine à laquelle s'associe quelques chômeurs.

En 1974 : 26 cas féminins ont été déclarés entre 24 et 40 ans.

- 10 Françaises
- 16 Etrangères dont : 15 d'Afrique du Nord
  1 d'Italie.

Il y a eu :

- 8 positifs au direct
- 14 positifs en cultures
- 2 négatifs en cultures
- 2 sans précision.

Trois cas masculins ont été déclarés; il s'agissait de chômeurs.

INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE

I - Population générale et toutes formes (nouveaux cas et récidives)

a. [illegible]

b. Récidives respiratoires et extra-respiratoires.

- Incidence selon la [illegible]

III - Incidence selon l'âge

le sexe

le groupe d'âge et le sexe.

IV - Incidence par circonscription.

V - Evolution comparée avec l'ensmble de la France.

EVOLUTION DE LA TUBERCULOSE

TOUTES FORMES

TAUX POUR 100 000 HABITANTS

TABLEAU 57. Evolution de la Population Hte Gne

	Population
1970	715 000
1971	724 000
1972	733 000
1973	748 000
1974	755 000

TAUX POUR 100 000 HABITANTS TB Toutes Formes

1970	50,3	
1971	48,8	- 1,1
1972	50,6	
1973	49,8	
1974	59,3	+ 10,6
De 1970 à 1974		+ 9,5

Si le taux pour 100 000 habitants est resté stable de 1970 à 1973, on a assisté à une recrudescence de l'affection qui atteint le chiffre de 59 en 1974.

Il sera intéressant de connaître l'évolution de ce taux au cours des années suivantes et plus particulièrement dans les secteurs où la Circulaire de mai 1973 est appliquée.

INCIDENCE - Taux comparés -

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSES ET RECIDIVES

CAS ACTIFS et BK ⊕

	1970	71	72	73	74		70	71	72	73	74
Tuberculoses	45,7	45,6	46,6	43,8	53,2		20,6	22,3	25,6	23,9	[illegible]
[illegible]											
[illegible]	[illegible]	3,47	[illegible]	6,01	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
TOTAL	50,3	49,0	50,5	49,7	59,2		23,4	24,6	27,[illegible]	28,7	30,1
MIDI-PYRENEES		39,4		34,8				17,3		15,3	
ENS. de la FRANCE	61,2	47,9					24	14,9			

N.C. + RECID. — B.K. +

	70	71	72	73	74
Tuberculoses Respiratoires	4,5	49,8	56,6	54,6	48,4
Tuberculoses Extra-Resp.	0,6	0,6	0,5	0,8	0,8
TOTAL	45	50,4	56	55	50
MIDI-PYRENEES		38,3		47,1	
ENS. de la FRANCE	39,2	[illegible],1			

Rapport $\frac{\text{B.K.}}{\text{N.C. + REC.}}$ %

TABLEAU 58.

De 1970 à 1973, le taux des nouveaux cas respiratoires est peu modifié et se rapproche de celui de la France qui était de 48,4 et 45,3 en 1969 et 1970.

Le rapport en pourcentage $\frac{B.K.}{N.C.}$ s'est élevé pendant cette période et son évolution peut expliquer l'[illegible] nouveaux cas respiratoires. Au cours de cette dernière [illegible] les cas bacillifères ont accusé une baisse sensible et on devra[illegible] assister au cours des prochaines années à une diminution de l'incidence.

INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE

NOUVEAUX CAS TOUTES FORMES (après enquête) EVOLUTION

	Respiratoires		Extra-respiratoires		Resp. + E.R.	
	Taux	-	Taux	-	Taux	-
1970	42,50		4,19		46,74	
1971	[illegible]	[illegible]	3,31	[illegible]	45,71	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]		52,1	
De 1970 à 1974		+ 4,77		+ 0,71		+ 5,47

TABLEAU 59.

DE 1970 à 1973

L'incidence des Nouveaux Cas a régressé chaque année et atteint le taux de 42,37.

Cette diminution s'est produite au niveau des localisations surtout respiratoires.

EN 1974

Les chiffres s'élèvent de 15 % environ donnant un taux supérieur de 4,81 à celui de 1970.

Cette augmentation s'est produite parmi les formes respiratoires dont le taux a augmenté dans les mêmes proportions (à rapprocher de l'augmentation des cas bacillifères de 1973), tandis que les formes Extra-Respiratoires reviennent sensiblement au taux de 1970.

RECIDIVES

INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE (après enquêtes). EVOLUTIO

	Respiratoires		Extra-Respir.		Resp. + E. R.	
	TAUX	INC.	TAUX	INC.	TAUX	INC.
1970	3,21		0,41		3,61	
1971	3,17		0,13		3,31	
[illegible]	[illegible]	+ 3,47	[illegible]	+ 0,38	7,91	+ 3,[illegible]
1972	[illegible]	- 0,72	[illegible]		7,4[illegible]	- [illegible]
1973	[illegible]		1,32	[illegible]	7,2[illegible]	
De 1970 à 1974		2,75		0,91		+ 3,67

TABLEAU 60. Récidives toutes formes

L'incidence des récidives double son chiffre en 1972 et reste à peu près stable au cours des années suivante (7,28) en 1974.

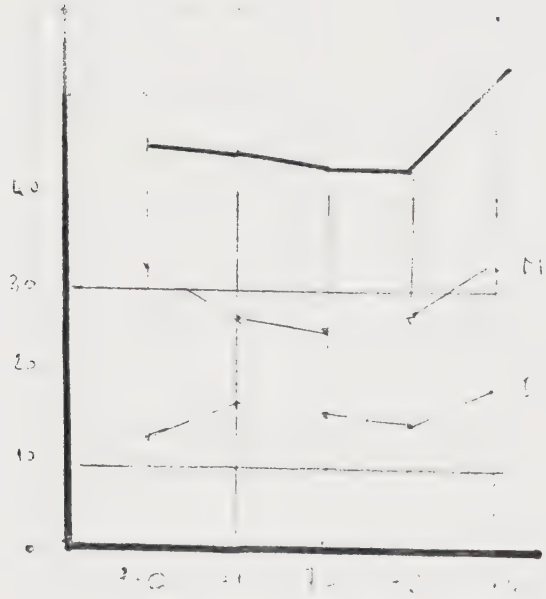
Les formes respiratoires qui avaient marqué cette évolution ont régressé sensiblement de 1972 à 1974.

SELON LE RISQUE

1 EVOLUTION DES NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSES TOUTES FORMES

SELON LE SEXE

TAUX POUR 100 000 HABITANTS



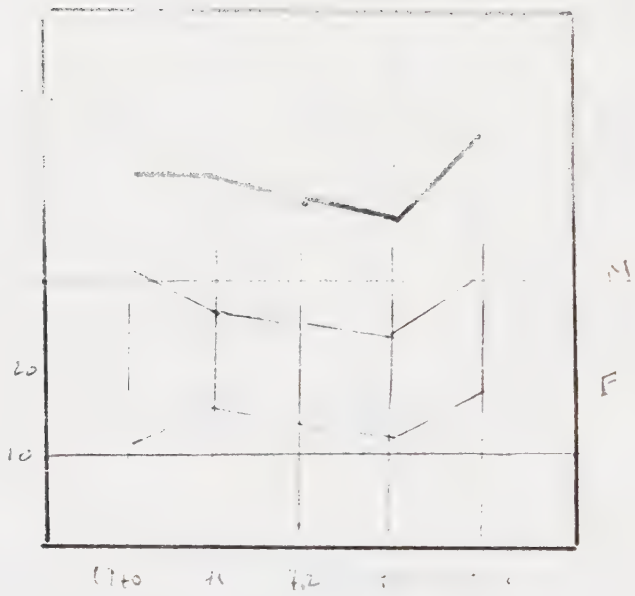
	MASCULIN	FEMININ	2 SEXES
1970	32,59	13,31	45,92
1971	28,19	17,33	45,52
1972	26,82	16,23	43,05
1973	27,50	15,77	43,23
1974	33,25	18,94	52,19

TABLEAU 61. NC de TB Toutes Formes selon le SEXE
EVOLUTION de 1970 à 1974

2 _ NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

SELON LE SEXE

Taux pour 100 000 habitants



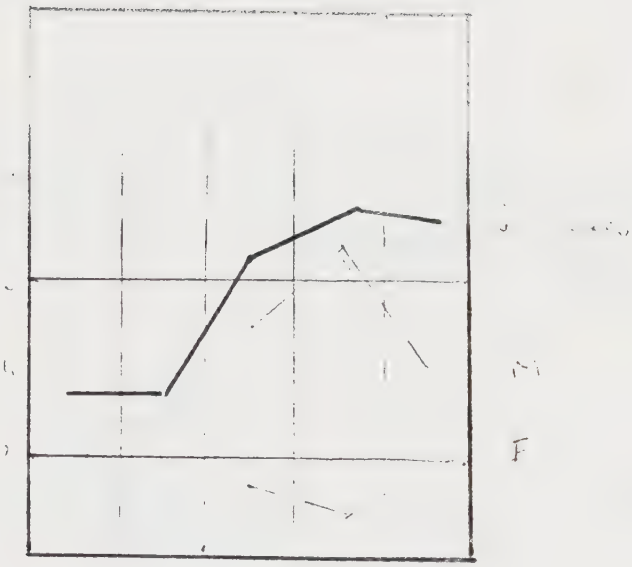
	MASCULIN	FEMININ	N.C.	
			M.	F.
1970	30,53	11,27	222	82
1971	26,82	15,40	195	112
1972	25,03	14,44	182	105
1973	24,	13,10	180	98
1974	30,06	17,21	227	130

TABLEAU 62. NC de TB RESPIRATOIRES Selon le SEXE
Taux 100 000 h. Evolution de 1970 à 1974

3 - RECIDIVES TOUTES FORMES

SELON LE SEXE

Taux pour 100 000 Habitants



	MASCULIN	FEMININ	2 SEXES
1970	5,23		3,67
1971			3,37
1972	5,08	1,51	6,60
1973	6,41	0,93	7,48
1974	4,10	2,38	7,28

TABLEAU 63. RECIDIVES toutes formes selon le SEXE
Taux 1 sur 100 000 h EVOLUTION de 1970 à 1974

EVOLUTION DU TAUX POUR 100 000 HAB.
SELON L'ÂGE

---

1 - EVOLUTION DU TAUX DES NOUVEAUX CAS POUR 100 000 HAB.

- De 1970 à 1973

Le groupe d'âge de 15 à 34 ans diminue de 1,6 pour 100 000 Habitants tandis que celui de 35 à 64 ans reste stable malgré l'accroissement des nouveaux cas. Cet équilibre est obtenu par :

- une augmentation du taux de 1 pour 100 000 hab. de 45 à 54 ans.
- une diminution du taux de 1 pour 100 000 hab. de 55 à 74 ans.

- En 1974

a) de 15 à 34 ans, le taux reste identique à celui de 1970.

b) de 35 à 64 ans, le taux s'accroit de 3 pour 100 000 hab. Cette augmentation se situe et dépasse du même chiffre celui de 1970 exclusivement dans la tranche de 55 à 64 ans.

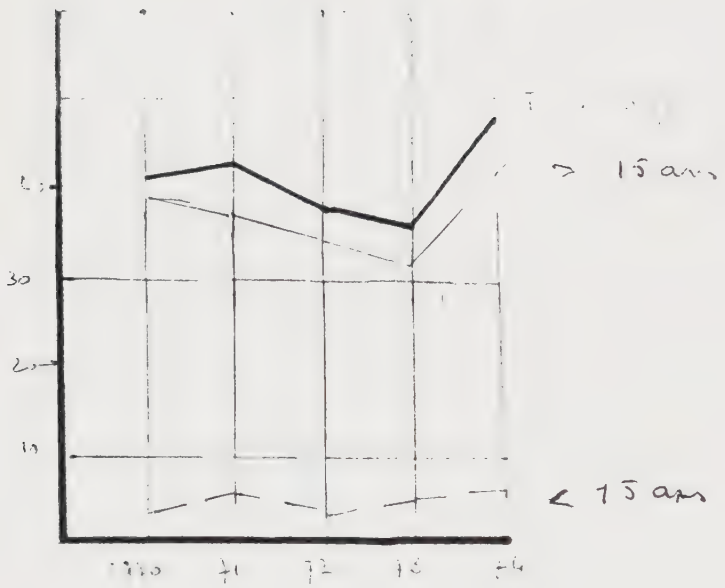
c) après 65 ans, le taux se relève et prédomine de 65 à 74 ans.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

SELON L'AGE

1/ - ENFANTS ET ADULTES

Taux pour 100 000 Hab.



	TOUS AGES	< 15 ANS	> 15 ANS
1970	41,81	3,85	37,96
1971	42,22	5,36	36,86
1972	39,47	3,85	35,62
1973	37,16	4,54	32,62
1974	47,28	5,16	42,11

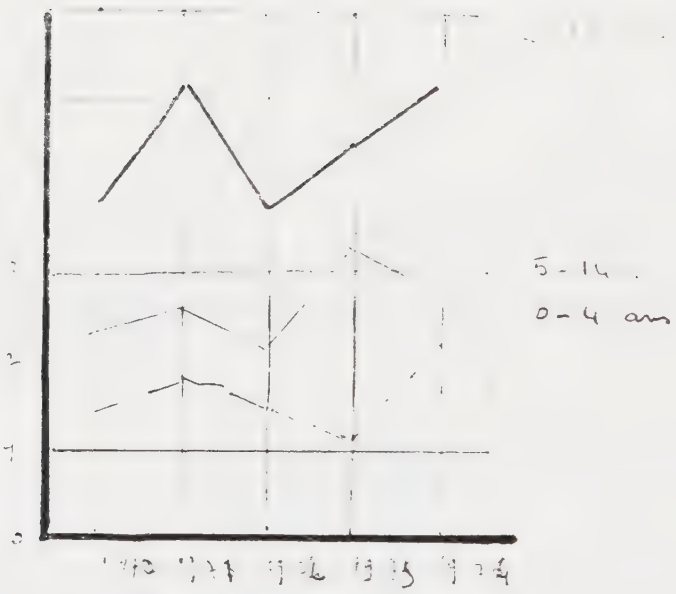
TABLEAU 64. N.C. de TB RESPIRATOIRE selon l'A[illegible]

Taux Pour 100000 h. — Evolution de 1970 à 1974

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

2 _ ENFANTS < 15 ANS

Taux pour 100 000 habitants



	0 - 4 ans		5 - 14 ans	
	N.C.	Taux	N.C.	Taux
1970	11	1,54	17	2,38
1971	14	1,93	79	2,62
1972	12	1,63	16	2,18
1973	9	1,20	25	3,34
1974	17	2,25	22	2,91

TABLEAU 65. NC de TB RESPIRATOIRE < 15 ans

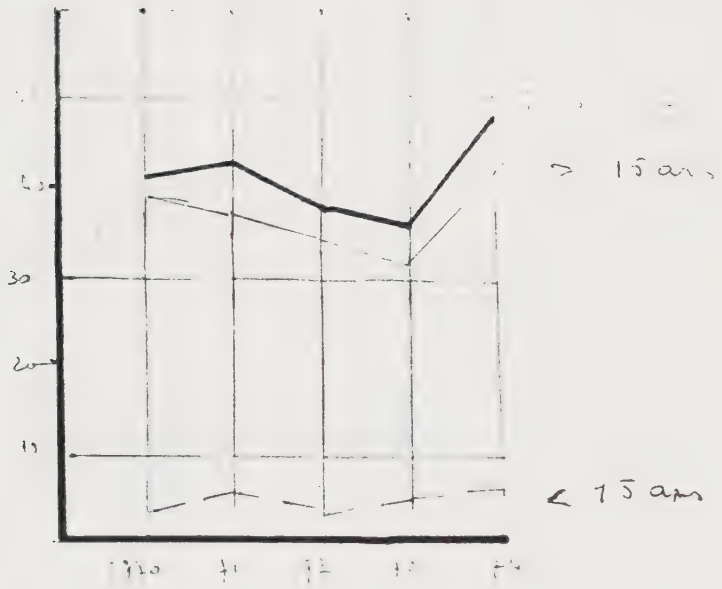
Taux pour 100 000 h _ EVOLUTION de 1970 à 1974

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

SELON L'AGE

1/ - ENFANTS ET ADULTES

Taux pour 100 000 Hab.



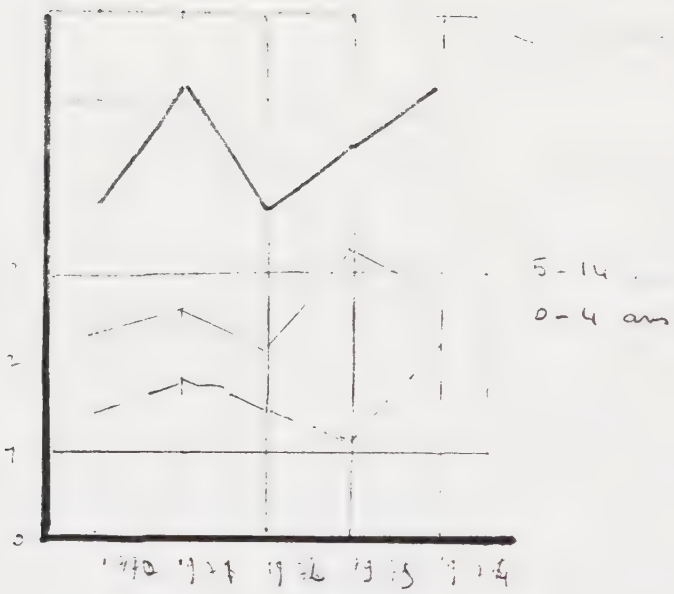
	TOUS AGES	< 15 ANS	> 15 ANS
1970	41,81	3,85	37,96
1971	42,22	5,36	36,86
1972	39,47	3,85	35,62
1973	37,16	4,54	32,62
1974	47,28	5,16	42,11

TABLEAU 64. NC de TB RESPIRATOIRE selon l'A
Taux Pour 100000 h. — Evolution de 1970 à 1974

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

2 _ ENFANTS < 15 ANS

Taux pour 100 000 habitants



	0 - 4 ans		5 - 14 ans	
	N.C.	Taux	N.C.	Taux
1970	11	1,54	17	2,38
1971	14	1,93	79	2,62
1972	12	1,63	16	2,18
1973	9	1,20	25	3,34
1974	17	2,25	22	2,91

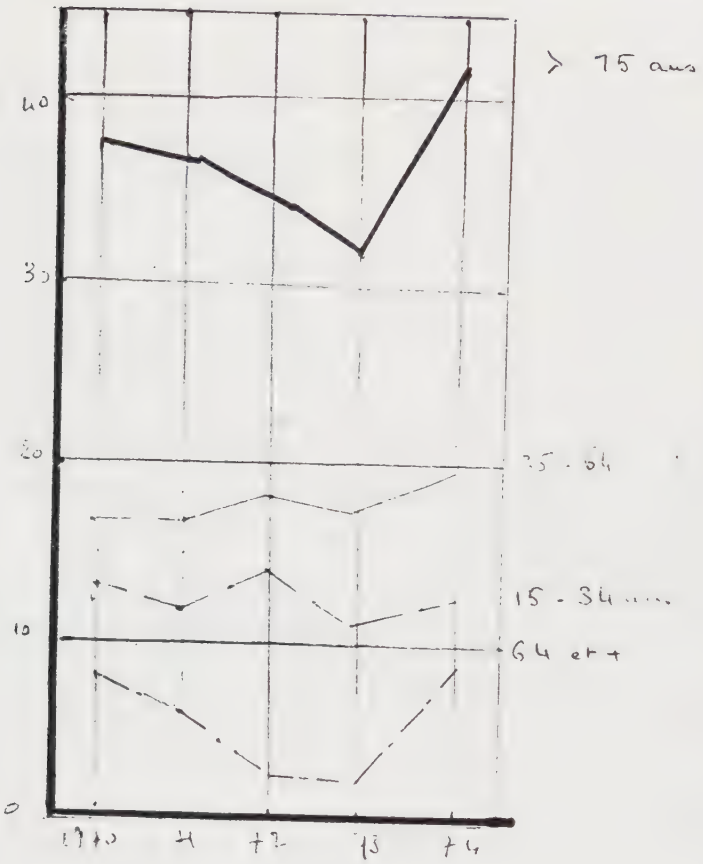
TABLEAU 65. NC de TB RESPIRATOIRE < 15 ans

Taux pour 100 000 h _ EVOLUTION de 1970 à 1974

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

3.- ADULTES > 15 ANS

Taux pour 100 000 Hab.



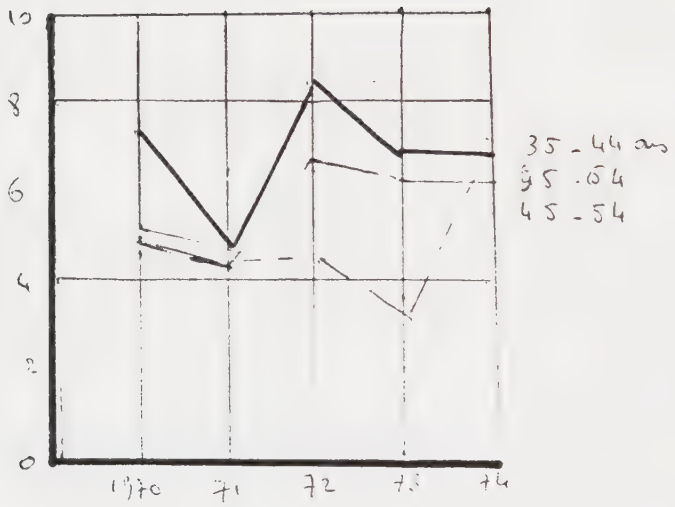
	15 à 34 ans	35 à 64 ans	64 et +
1970	12,92	17,19	7,84
1971	12,19	17,46	6,46
1972	14,03	18,15	3,43
1973	11,36	17,51	3,74
1974	12,84	20	9,21

TABLEAU 66.

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

4.- DE 35 à 64 ANS

Taux pour 100 000 Hab.



	35 à 44 ans	45 à 54 ans	55 à 64 ans
1970	7,15	5,36	4,67
1971	5,05	4,81	4,53
1972	8,25	6,74	4,53
1973	7,48	6,28	3,74
1974	7,15	6,22	6,82

TABLEAU 67. MC de TB RESPIRATOIRE par Groupe d'Age de 35 à 64 EVOLUTION de 1970 à 1974

EVOLUTION DU TAUX POUR 100 000 HABITANTS

SELON LE GROUPE D'ÂGE ET LE SEXE

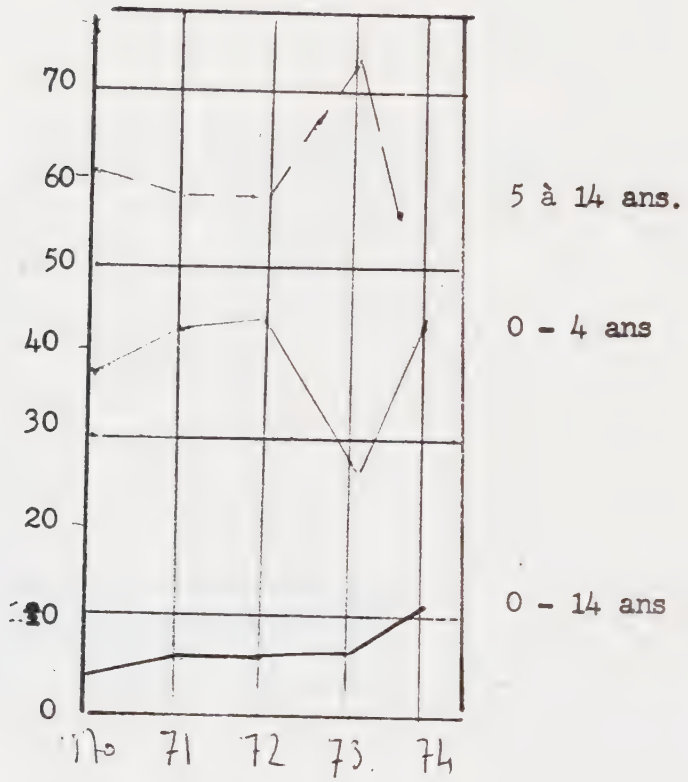
. De 1970 à 1974

Le taux pour 100 000 habitants est stable pour les hommes.

Il augmente dans toutes les tranches chez les femmes (+5,6). L'augmentation se situe surtout à partir de 35 ans où les taux doubles par rapport à 1970.

EVOLUTION DE LA MORBIDITE
selon le groupe d'âge et le sexe
Enfants ≤ 15 ans;

Taux pour 100 000 Habitants.



	0 - 14 ans		0 - 4 ans		5 - 14 ans	
	N.	T.	N.	T.	N.	T.
1970	28	3,85	11	39,2	17	60,7
1971	33	4,55	14	42,07	19	57,9
1972	28	3,85	12	42,85	16	57,1
1973	34	4,54	9	26,41	25	73,5
1974	39	5,16	17	43,58	22	56,4

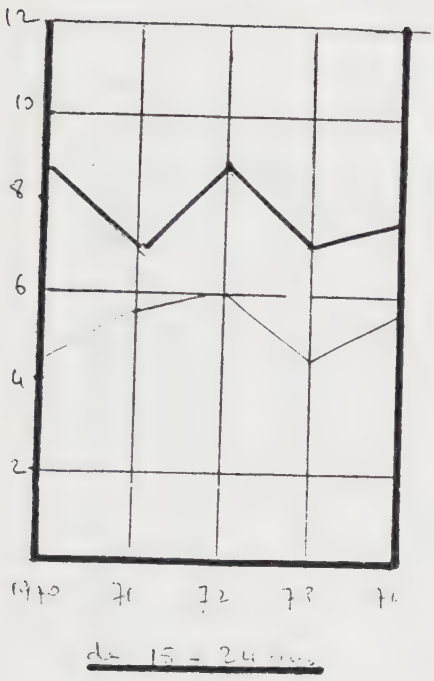
TABLEAU 68.

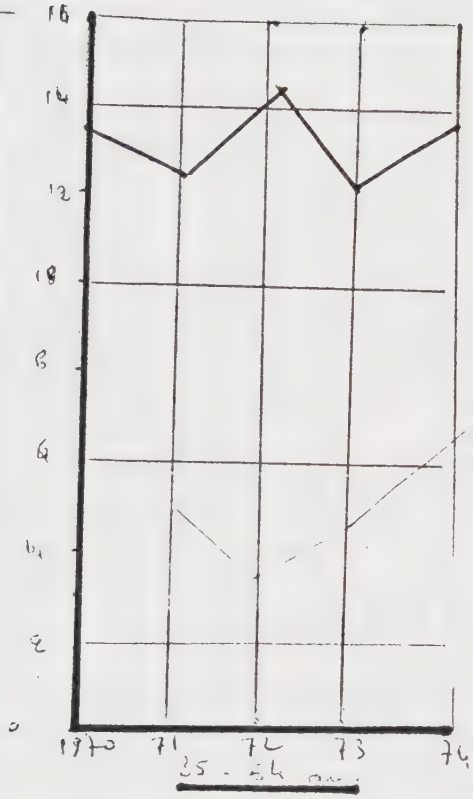
EVOLUTION DE LA MORBIDITE CHEZ LES ADULTES > 15 ANS

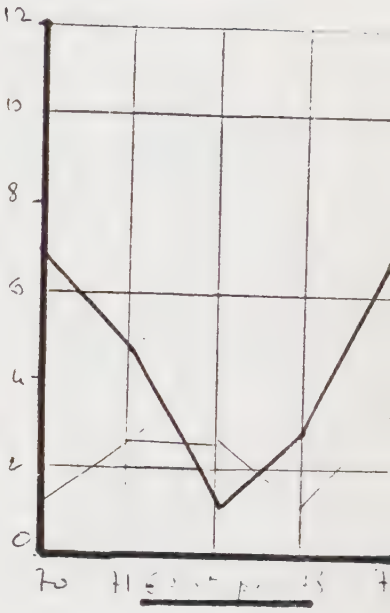
I - NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES

- Groupe d'âge et sexe -

Taux pour 100 000 Habitants





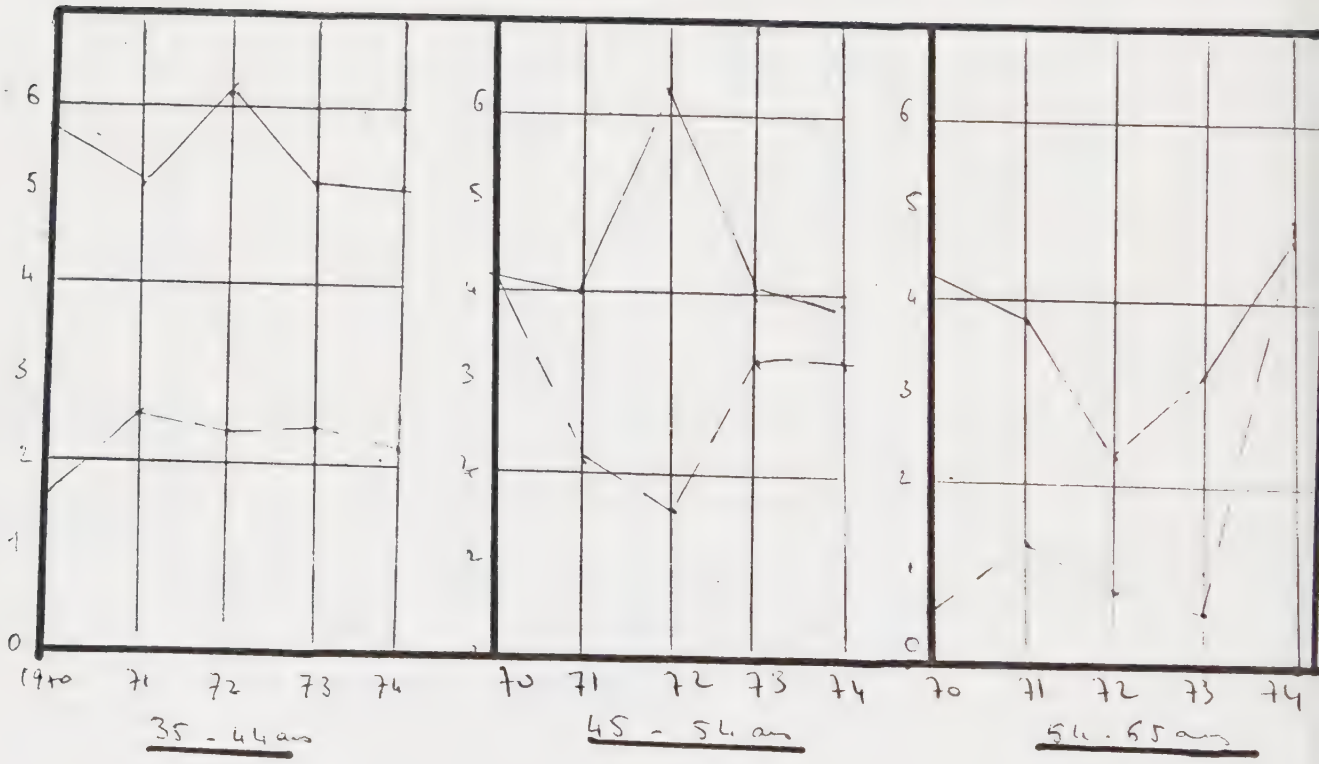


	15 - 34 ans		35 - 64 ans		65 ans et +	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.
1970	8,66	4,26	13,7	3,43	6,74	1,10
1971	7,29	5,50	12,65	4,81	4,40	2,20
1972	9,49	5,91	14,44	3,71	1,10	2,33
1973	6,95	4,41	12,16	5,34	2,40	1,33
1974	7,41	5,43	13,64	6,35	6,35	2,91

TABLEAU 69. Evolution de 1970 à 1974

NOUVEAUX CAS RESPIRATOIRES ADULTES
(de 35 à 64 ans)
GROUPE D'AGE ET SEXE

Taux pour 100 000 Hab.



	35 - 44 ans		45 - 54 ans		55 - 64 ans	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.
1970	5,65	1,69	4,24	4,27	4,24	0,56
1971	5,05	2,52	4,07	1,12	3,79	1,26
1972	6,03	2,33	6,18	0,55	2,33	0,82
1973	5,08	2,40	4,01	2,27	3,07	0,66
1974	5,03	2,11	3,97	2,25	4,63	4,98

TABLEAU 70.

INCIDENCE PARMI LES FRANCAIS ET LES ETRANGERS

	FRANC.	TB	INCID.	ETRANG.	TB	INCID	MIDI-PNEES
1972	678 000	274	40,41	55 000	87	158,18	183,9
1973	692 000	276	39,88	56 000	109	194,6	4,8
1974	699 000	327	46,78	56 000	121	216	4,61

Taux pour 100 000 habitants.

INC. SELON LA NATIONALITE	72	73	74
Français	40,4	39,8	46,7
Algérie	331,8	574,4	696,5
Tunisie	307,6	553,8	553,8
Maroc	259,6	288,5	288,5
Afrique du Nord Hte-Garonne		495,1	
Midi-Pnées		312,5	
Espagne	89,7	143,5	125,6
Italie	196,2	105,3	150,9
Portugal	86,7	177,1	67,4
Région Méd. de la Hte-Gne			
Midi-Pnées		84,04	
Divers	43,4	26,	47,8

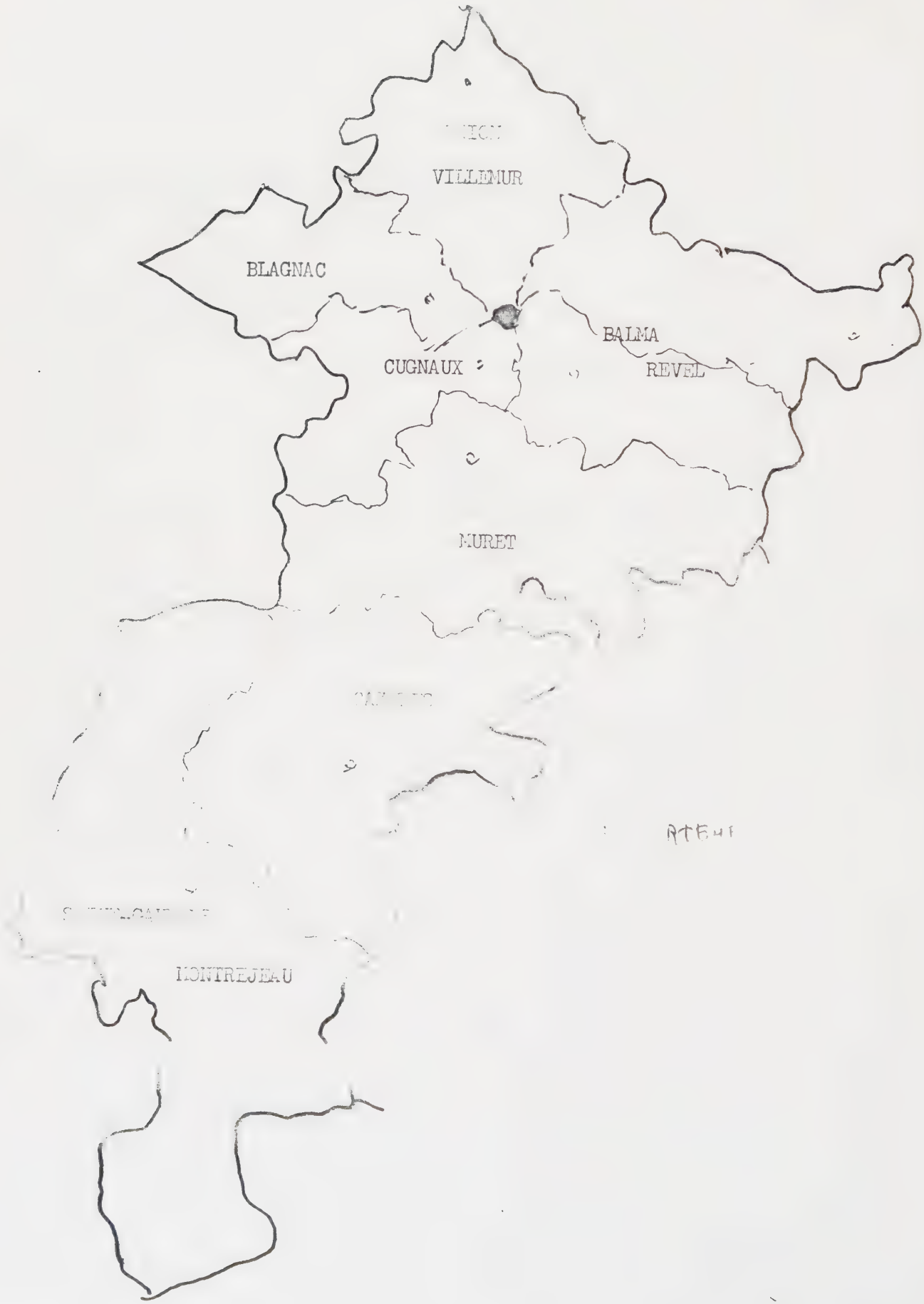
RISQUE DE MORBIDITE ETRANGERS / FRANÇAIS	72	73	74
Français	1	1	1
Alg.	8,2	14,4	14,9
Tun.	7,6	13,8	11,8
Mar.	6,4	7,2	6,1
Afriq. Nord		12,4	
Midi-Pnées		17,8	
Esp.	2,2	3,2	2,6
Ital	4,8	2,6	3,2
Port.	2,1	19	1,4
Rég. Méd.			
Midi-Pnées			
Divers	1,	0,6	1,
Popul. Etrang. 4e GNS	4	6,2	5,7

TABLEAU 71. Incidence selon la Nationalité, Risque de Morbidité.

.../...

Le risque de morbidité des Etrangers de toute nationalité par rapport à la population française est de plus six environ.

Il est supérieur à celui de la région Midi-Pyrénées.


VILLEMUR
BLAGNAC
BALMA
CUGNAUX
REVEL
MURET
MONTREJEAU

NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE

TOUTES FORMES PAR CIRCONSCRIPTIONS DU DEPARTEMENT.

	1972	1973	1974
MURET	34	29	23
UNION - VILLEMUR	19	28	18
BALMA - REVEL	19	22	19
CAZERES - SALIES-DU-SALAT	6	7	12
MONTREJEAU SAINT-CAUDENS	1o	17	1[illegible]

TABLEAU 72.

TOULOUSE ET SA CEINTURE

Taux > 65 pour 100 000 Habitants en 1974

Les taux sont en progression dans plusieurs circonscriptions et sont très élevés dans celles du Pont-Vieux, du Centre, d'Empalot et de la Faourette - le Mirail.

Les trois premières circonscriptions sont constituées par de vieux quartiers de la ville.

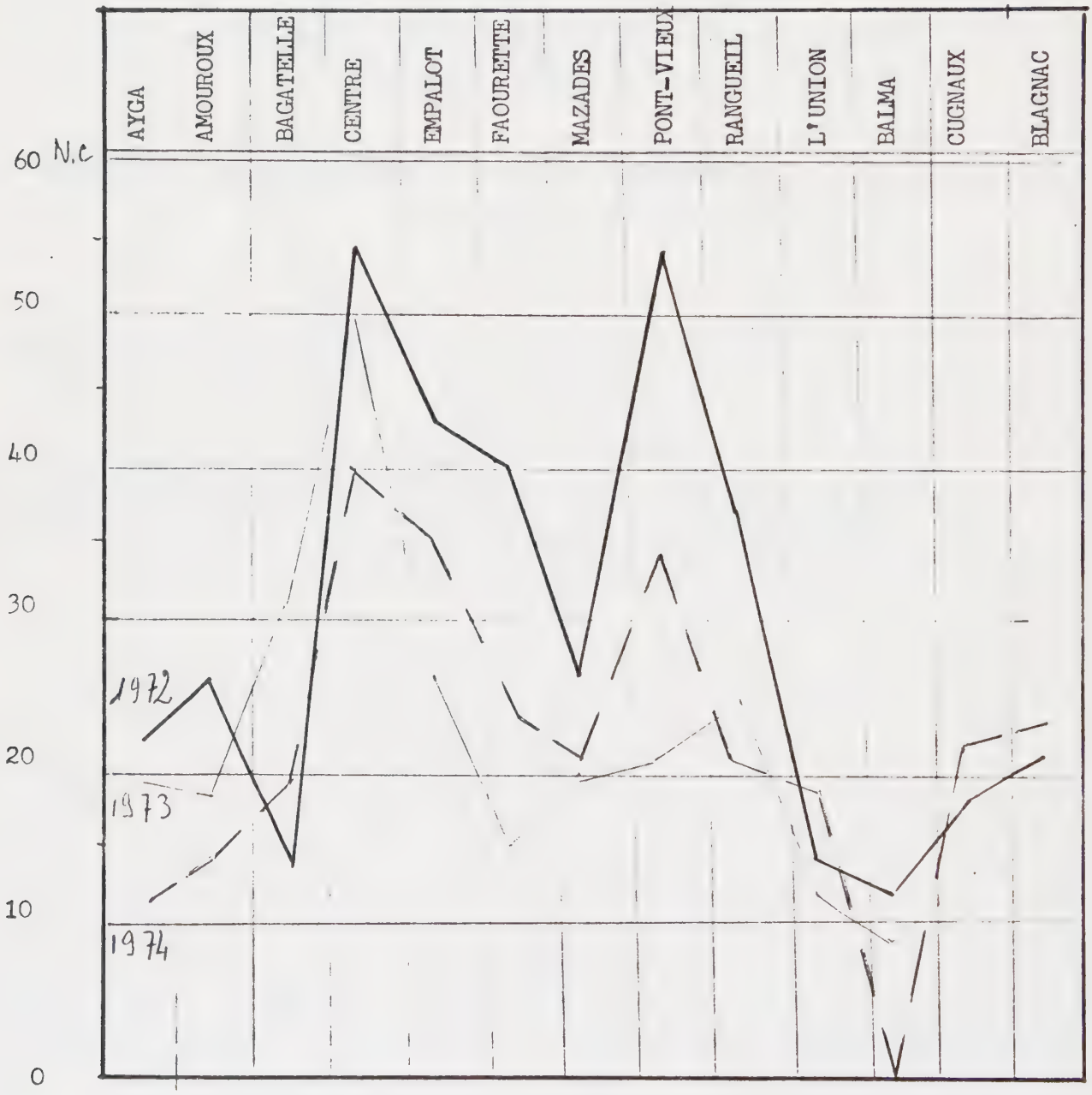
La circonscription de Bagatelle qui a eu le taux le plus élevé en 1972 a actuellement celui le plus bas de Toulouse-ville.

Dans ce secteur, qui avait 65 % de cas bacillifères, on n'a pas déploré de primo-infections. Les services de Protection Maternelle Infantile contrôlent fréquemment les tests des jeunes enfants et revaccinent.

I - TUBERCULOSES TOUTES FORMES PAR CIRCONSCRIPTION Nombre

- Toulouse et Ceinture -

TABLEAU 73.



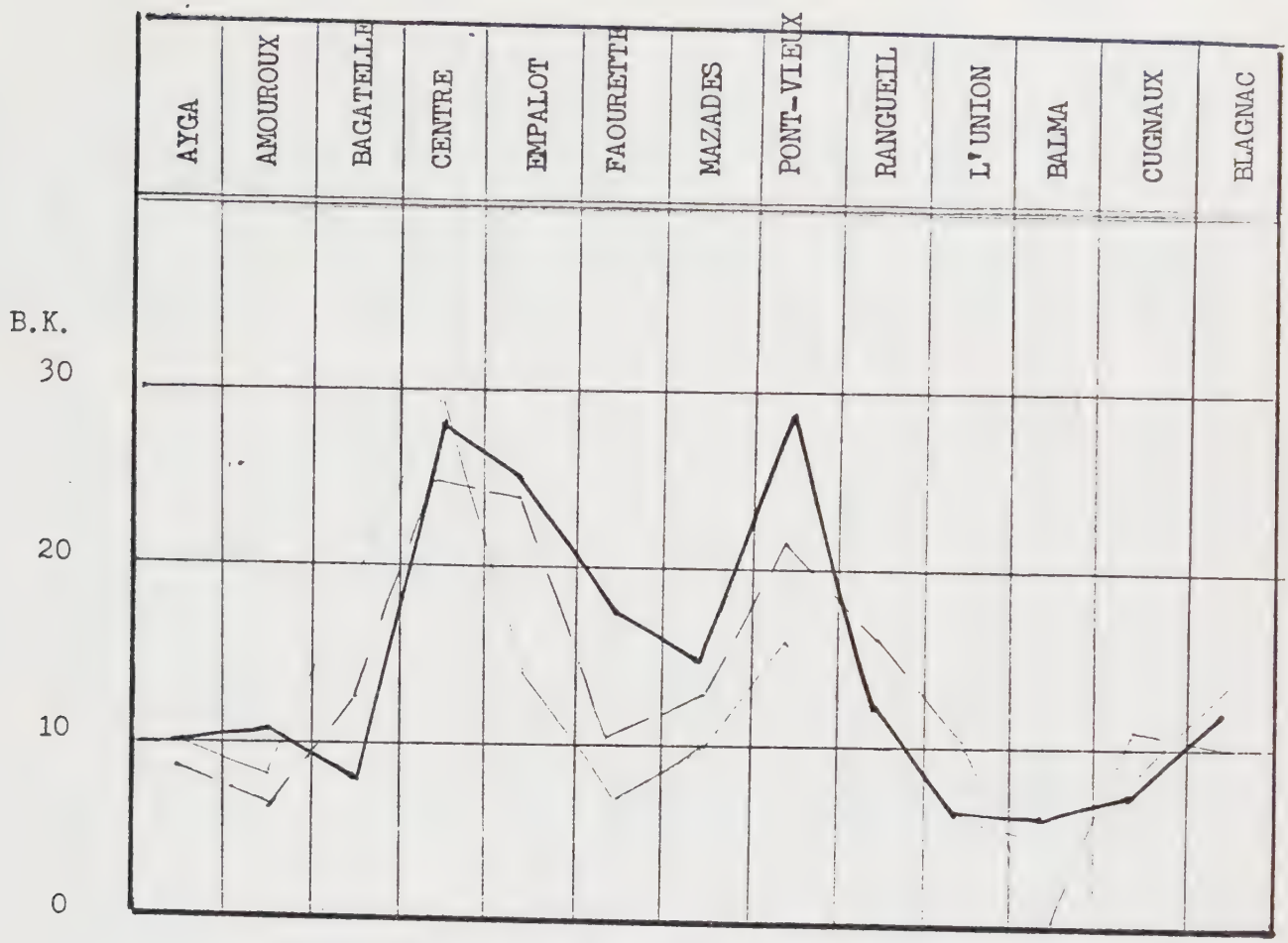
1972 ———
1973 _____
1974 — —

Les poussées de Rangueil et La Faourette sont liées à des déplacements de population.

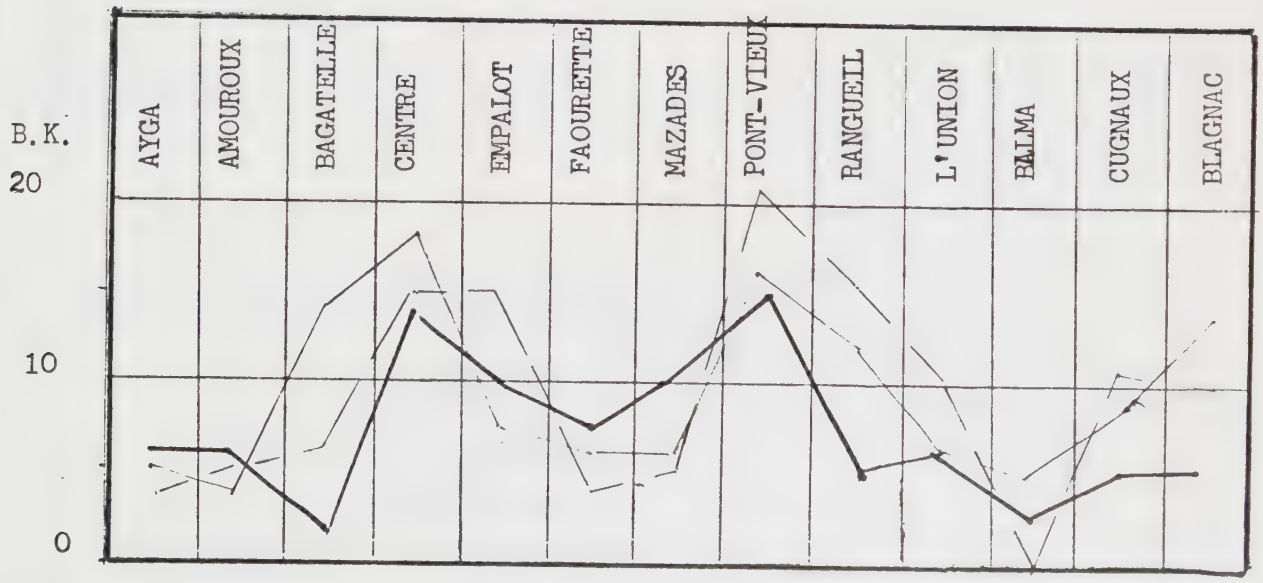
BACTERIOLOGIE

II -- TUBERCULOSES TOUTES FORMES PAR CIRCONSCRIPTION Nombre.

TABLEAU 74.



B.K. (+ D. et + C.) et (- D. et + C.)



B.K. (+ D. et C.)

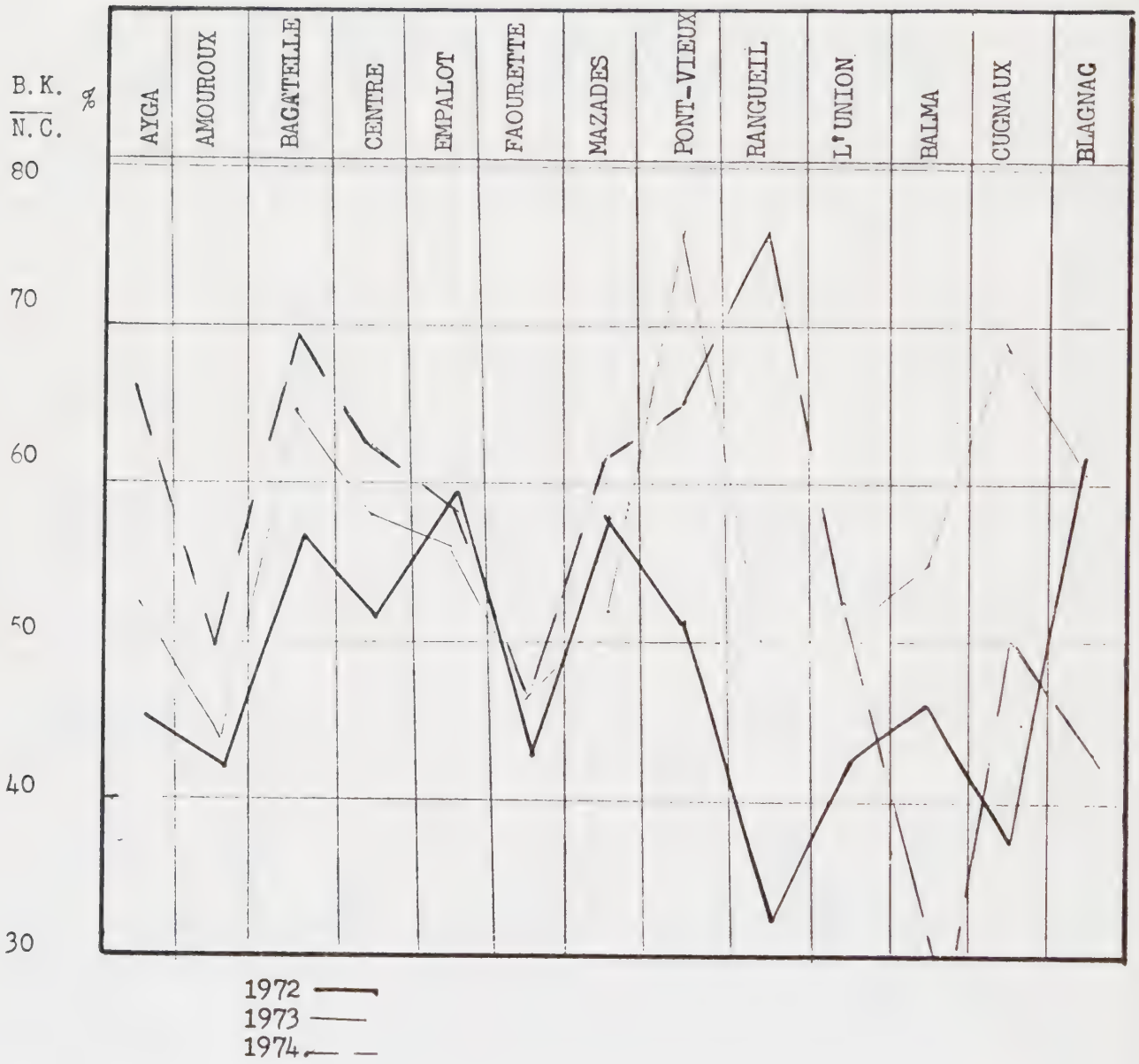
1972 ——

1973 ——

1974 ——

III - EVOLUTION DU RAPPORT $\frac{B.K.}{N.C.}$ PAR CIRCONSCRIPTIONS DE TOULOUSE

TABLEAU 75.



Les tuberculoses bacillifères restent élevées dans les circonscriptions :

- d'Amouroux
- de Bagatelle
- des Mazades
- du Pont-Vieux
- de Blagnac.

La circonscription de Rangueil dont le nombre de cas s'est fortement élevé en 1974 à le plus petit nombre de cas bacillifères.

	1972		1973		1974	
	TAUX	INC.	TAUX	INC.	TAUX	INC.
AMOUROUX	43,13	19	27,2	12	41,42	22
AYGA	35,4	18	27,5	14	52	26
BAGATELLE	83,32	31	51,06	19	40	14
CENTRE	69,44	50	55,55	40	79,4	54
EMPALOT	41,99	26	56,45	35	100	43
FAOURETTE MIRAIL	29,29	15	44,92	23	80	40
MAZADES	45,3	19	50,1	21	56,5	26
PONT-VIEUX	48,7	21	78,9	34	125,4	54
RANGUEIL	59,7	24	52,25	21	68,51	37
UNION	19,09	12	26,45	19	21,41	14
BALMA	12,53	9	0	0	35,12	13
CUGNAUX	29,74	13	50,3	22	31,5	18
BLAGNAC	40,1	23	40,0	23	31,18	21

TABLEAU 76.

TAUX POUR 100 000 HABITANTS
PAR CIRCONSCRIPTION

IV - EVOLUTION DU TAUX POUR 100 000 Hab.

Tuberculoses toutes formes

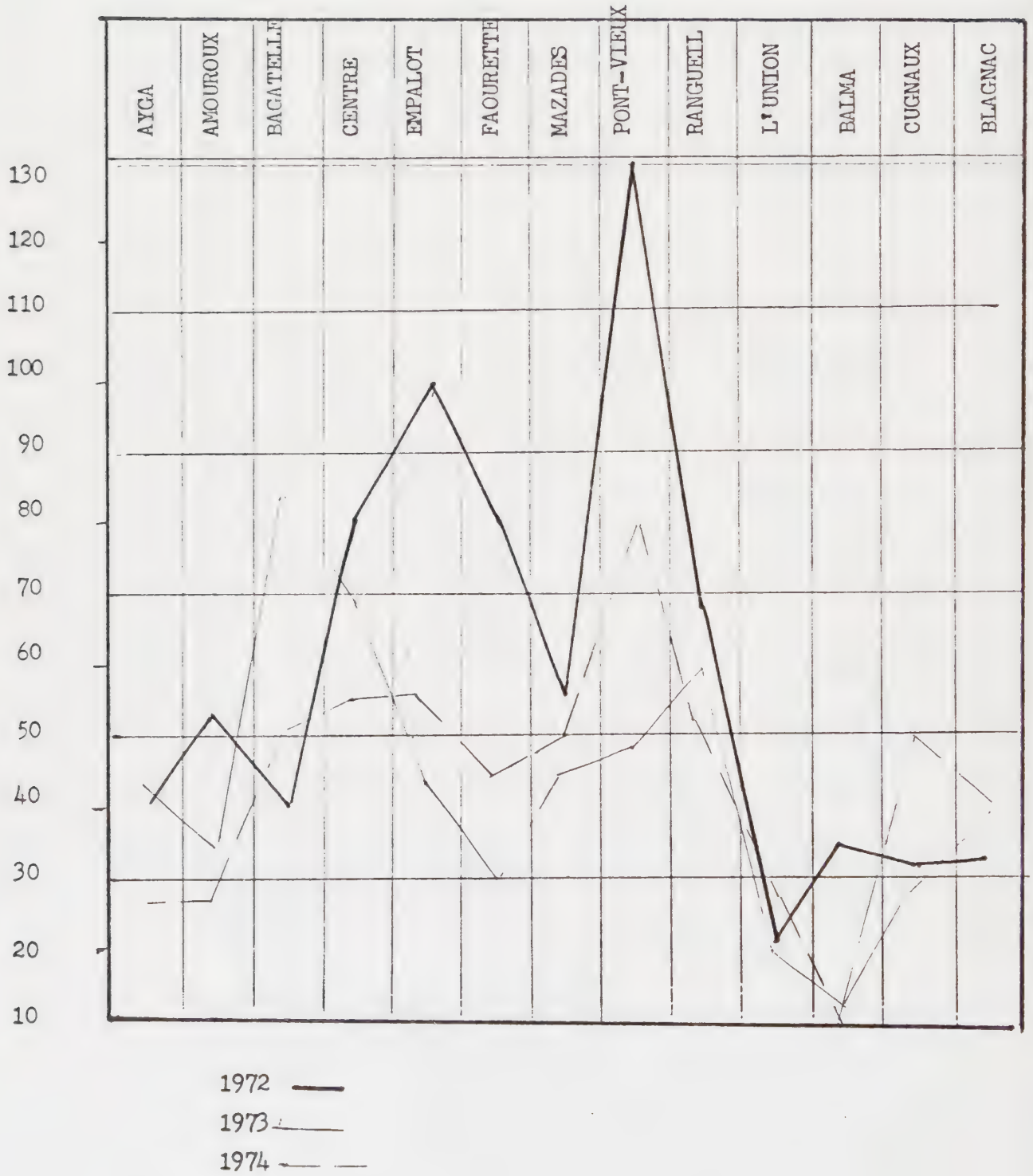


TABLEAU 77.

PREVALENCE DE LA TUBERCULOSE

- = - = - = -

Le nombre de cas anciens en traitement dans le département est élevé et n'ayant pas pu connaître la date de l'arrêt du traitement pour tous les malades du département ; nous l'avons recherché dans le même secteur à Toulouse en nous adressant aux intéressés et à leur médecin.

Trois facteurs dominent les résultats :

1) Le nombre des malades chroniques (sans domicile fixe ou indisciplinés volontaires ou par tempérament).

2) La durée anormale du traitement; beaucoup de généralistes font plus confiance à la durée des soins qu'à l'efficacité des antituberculeux dans la prévention des récidives. La prolongation est faite alors, sans tenir compte de la décision du spécialiste.

3) Le nombre des transférés dans l'étude de la répartition géographique.

Les prévalences anormales se situent toujours dans les mêmes secteurs médicaux.

Les conséquences sociales en sont parfois graves.

PREVALENCE DE LA TUBERCULOSE

Taux pour 100 000 habitants

		1972	1973	1974
Population du département		733 000	748 000	755 000
Population du secteur			320 330	
Taux pour 100 000 Hab.	Départ.	122,	96,45	
	Secteur	100,33	110,45	121,22

TABLEAU 78.

En 1970, 1971 pas de possibilité de répertorier les arrêts du traitement chez les malades inscrits aux D.A.T.

.../...

A - DEPARTEMENT

	1970	1971	1972	1973	1974
N.C.	334	331	313	323	394
RECIDIVES	26	24	48	56	54
INCIDENCE	360	355	361	379	448
Cas anciens déclarés en				6	
Cas Antérieurs en 1970 en traitement			62	21	
Cas de 1970			60	10	
Cas de 1971			203	86	
Cas de 1972				305	
Cas de 1973					571
PREVALENCE		898	684	707	1 019
PREV./ INC.		2,52	1,89	1,86	2,26

TABLEAU 79.

PREVALENCE DE LA TUBERCULOSE - dans un secteur de TOULOUSE -

B - SECTEUR

	1970	1971	1972	1973	1974
NOUV. CAS	109	121	132	148	180
RECID.	6	18	21	13	29
INCIDENCE	125	139	153	161	209
CAS ANCIENS déclarés en	6		8	1	3
CAS ANCIENS en Traitem.					
ANTERIEUR A 1970	Non répertor.	7	29	21	22
DE 1970		64	30	5	3
DE 1971			105	37	5
De 1972				129	37
DE 1973					110
PREVALENCE		210	325	355	387
PREV./INC.		1,51	2,12	2,19	1,86

TABLEAU 80.

Les cas antérieurs à 1970 concernent des malades chroniques traités en général dans des établissements de cure depuis plusieurs années.

Parmi les malades non hospitalisés deux indisciplinés sont bacillifères (+ au direct).

Les cas anciens de 1972, 1973 et 1974 étaient effectivement en traitement (sous contrôle médical).

INDEX DE TUBERCULINISATION

ANNEE SCOLAIRE	NBRE D'ENF. TESTES	RESULTATS +	TESTS UTILISES	%
1971 - 1972	10 591	67	Moro-Patch	0,63
1972 - 1973	8 501	39	Tlse : IDR. Rural: MP.	0,65
1973 - 1974	7 513	46	I.B.R. 10U	0,61

TABLEAU 81.

Les résultats et le taux sont liés au test utilisé.

Les chiffres obtenus sont ceux vérifiés par un centre de vaccination. Les enfants vaccinés en clientèle privée ne sont pas tous répertoriés et ne sont pas inclus dans le calcul.

En 1974, l'index de 6 à 7 ans se rapproche de celui de 1972. Mais les méthodes utilisés n'ont pas été indentiques.

MORTALITE

- = - = - = - = -

Au cours des trois dernières années, le nombre de décès connus du fichier ou déclarés officiellement se supperposent ou se rapprochent.

Mais, le chiffre fourni officiellement indique les décès survenus dans le département et pêchent par excès.

Nous avons, en effet, découvert en 1973 et 1974 des décès de malades venus s'y faire soigner et résident hors du département.

Une méningite infantile décédée au Centre Hospitalier Régional de Toulouse habitait dans le Tarn et Garonne ramenant à deux le nombre de décès par méningite de la Région survenues en 1974.

Les chiffres connus du fichier départemental ne retiennent que les tuberculoses évolutives. Les insuffisances respiratoires post-tuberculeuses ne sont pas mentionnées.

MORTALITE TUBERCULEUSE

1 - DECLARATIONS OFFICIELLES

	1970	1971	1972	1973	1974	(4ème Trim. exclus)
AP. RESP.		28	22	24	21	
SYST. NERV.		1	1		3	
A.F. - SEQ.		4	5	3	7	
TOTAL		33	28	27	31	

2 - TUBERCULOSES EVOLUTIVES CONNUES DU FICHIER

	1972	1973	1974
Tuberculoses Isolées	16	21	28
Tuberculoses Associées	12 (cancer)	6 4 canc. 1 Infart.	1 cancer
	28	27	29

Il s'agit surtout de cancers vésicaux.

	1972		1973	1974
TOULOUSE	14		20	26 dont 1 Mé. de 0 à 4 ans
RURAL	2	dont 1 Mé. de 34 ans	1	3
DEPARTEMENT	16		21	29

3 - REPARTITION GEOGRAPHIQUE

	1972	1973	1974
FRANCAIS	16	21	27
ETRANGERS	0	0	2

4 - DECES PAR NATIONALITE.

TABLEAU 82

MORTALITE TUBERCULEUSE - AGE et SEXE -

TABLEAU 83.

	TUBERCULOSE ISOLEE									TUBERCULOSE ASSOCIEE								
	1972			1973			1974			1972			1973			1974		
AGES	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
0 à 4 ans							1		1									
5 à 14 ans																		
15 à 24 ans											1							
25 à 34 ans	1																	
35 à 44 ans				1		1	1	1	2				1		1			
45 à 54 ans				5	1	6	2	1	3				1	1	2			
55 à 64 ans				1		1	3	2	5				1		1	1		1
65 à 74 ans				5	4	9	4	2	6				1		1			
75 à 84 ans				3	1	4	5	2	7									
85 à 84 ans							1	2	3									
95 ans et +							1		1									
TOTAUX ISOLES			16	15	6	22	18	10	28	Assoc.		12	5	1	5	1		1
ISOL. + ASSOC.										28			27			29		
										dt 12 C.			Dt 4 C.			Dt 1 C.		

SELON LOCALISATION (Tub. Pulm. Isolées).

	1972	1973	1974
RESPIRATOIRES	13	20	23
EXTRA-RESPIRATOIRES	3 Dt 2 méningites 1 rein.	1 Méningée	5 dont 2 méningites 3 reins
TOUTES FORMES	16	21	28

	NOMBRE DE CAS					TAUX POUR 100 000 HABITANTS				
	70	71	72	73	74	1970	1971	1972	1973	1974
Hte-Garonne chif. Offic.		33	28	27			4,6	3,8	3,6	
Con. du Fich. Départ.			16	21	28					
Htes-Pnées	17	22	20	19		7,5	9,6	8,7	8,3	
Bas-Rhin	72	59				8,5	6,9			
Midi-Pyrénées	144	136	130	112		6,5	6,2	5,8	5,	
Ens. de la France	4162	3774	3512	3287		8,2	7,4	6,8	6,3	

NOMBRE DE CAS

	Tub. Respiratoires					Méningites				A. F. et Séquelles			
Hte-Gne Chif. Offic.		28	22	24	21	1	1		3	4	5	3	7
Connus du fich. dépar.			28	20	23		1		2	1	1	1	3
Hautes-Pyrénées				19									
Bas-Rhin													
Midi-Pyrénées		119	107	96		4	5			13	19	16	
Ens. de la France		3281	3044	2770		94	95			399	374	517	

TABLEAU 84. MORTALITE 1er TB Selon la FORME NOMBRE

EVOLUTION de 1970 à 1974

Hte Gne — Bas Rhin — Midi Pyrenees — FRANCE.

TAUX POUR 100 000 HABITANTS

	Tub. Respiratoires					Méningites					A.F. et Séquelles				
	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74	70	71	72	73	74
Hte-Gne Chif. Offic. Connus du Fic		3,9	3,	3,2			0,1	0,1				0,5	0,7	0,4	
Htes-Pyrénées		7,9	6,1	7,0			0,4	0,9				1,3	1,7	1,3	
Bas-Rhin															
Midi-Pyrénées		5,4	4,8	4,3			0,1	0,1				0,5	0,9	0,4	
Ens. de la France		6,4	5,9	5,3			0,1	0,1				0,7	0,7	1,0	

TABLEAU 85. MORTALITE Selon la FORME. Taux / 100 000 h.

Décès par tuberculose pulmonaire +méningite :

- en 1972 : 1 de plus de 15 ans
- en 1973 : 1 de plus de 65 ans
- en 1974 : 4 de plus de 65 ans.

En 1973, les décès par tuberculose respiratoire sont sensiblement identiques dans les deux statistiques.

En 1974, le nombre officiel est supérieur mais les décès du quatrième trimestre survenus dans le rural n'y figurent pas.

La mortalité tuberculeuse dans la Haute-Garonne est faible. Elle est presque deux fois moins importantes que pour l'ensemble de la France.

Le taux pour 100 000 habitants est de 3,6.

Les formes extra-respiratoires sont, en général, en cause. Des décès par méningites isolées ou associées sont encore fréquentes. Au-dessus de 65 ans, on note :

- en 1973 : 13 décès au-dessus de 65 ans.
- en 1974 : 17 décès au-dessus de 65 ans.

Le rapport $\frac{\text{Morbidité}}{\text{Mortalité}}$ est donc :

	1973	1974
de 15 à 64 ans :	12	16
> 65 ans :	46	24.

Depuis 1970, il n'y a eu qu'un seul décès d'enfants par méningites.

COMMENTAIRES SUR LA TUBERCULOSE EN HAUTE-GARONNE

L'étude de l'épidémologie de la tuberculose dans la Haute-Garonne de 1970 à 1974 a abouti à des résultats assez décevants.

Malgré l'espoir porté par :

1) les mesures préventives et

2) l'utilisation de la Rifampycine et de l'Ethambutol,

l'endémie tuberculeuse n'a pas régressé et a subi en 1974 une poussée.

La loi de 1964 ne trouve pas son application au niveau des services hospitaliers non spécialisés,

- des pneumo-phtisiologues privés,

- des médecins.

La morbidité tuberculeuse a été :

- de 1970 à 1973, à un taux supérieur à (49, en moyenne),

- à celui de l'ensemble de la France, (chiffre de 1971 : 47,9)

- avec une bactériologie supérieure à (25 et 14,9).

En 1974, la morbidité s'est maintenue à un taux ~~inférieur~~ supérieur, mais les B. K. + atteignent un chiffre légèrement supérieur à celui de la moyenne française.

Les étrangers qui représentent 7,5 % environ de la population ont en :

- 1972 : 24 % des cas
- 1973 : 29,2 % des cas
- 1974 : 27 % des cas.

Le sexe féminin donne parmi eux, de moins en moins de cas, contrairement à la population française.

Du point de vue géographique, Toulouse et sa ceinture centralisent les cas :

- 1972 : 79 %
- 1973 : 84 %
- 1974 : 85,3 %.

Une lutte antituberculeuse plus intense semble donc être indispensable dans le département qu'il s'agisse :

- d'Education Sanitaire avec une lutte contre l'idée de disparition de l'affection et de guérison assurée.

- ou d'Application des méthodes de lutte :

1) Auprès de la population générale :

(A ce point de vue, il sera intéressant de suivre la la courbe épidémiologique dans les Circonscriptions ou la Circulaire du 29 mai 1973 a été rapidement appliquée).

2) Auprès des groupes à Haut Risque :

- vaccination de tous les travailleurs Etrangers et de leur famille (par exemple au moment de la remise de la carte de travail ou de son renouvellement ; car, l'application de la Circulaire semble devoir entrer difficilement en application, en particulier pour les travailleurs du Bâtiment dont les chantiers sont très mobiles,

- organisation rapide du dépistage parmi les chômeurs dont une grande partie ne subira pas d'examen annuel en 1975,

- Extension du dépistage parmi la population supérieure à 65 ans et plus particulièrement, de 65 à 74 ans (qui fournit le plus gros pourcentage de tuberculeux du groupe d'âge et est encore capable de se déplacer). Par exemple : visite annuelle obligatoire avant de percevoir le 4ème trimestre de la pension.

- Organisation d'un dépistage collectif au niveau des clubs de quartier.

C O N C L U S I O N

L'épidémiologie de la tuberculose est basée sur trois données statistiques : la morbidité, la mortalité et l'index tuberculinique.

Le recensement des cas de tuberculose est établi à partir de la déclaration de chaque malade. Celle-ci, rendue obligatoire en 1964 sous le N° 27, a permis de mieux connaître la maladie mais elle reste toujours notoirement insuffisante et bien des cas ne sont pas enregistrés sur les fichiers départementaux.

La déclaration est surtout effectuée par les dispensaires et les services de pneumo-phtisiologie. Il est regrettable que les laboratoires de biologie ne déclarent pas tous les malades dont les prélèvements sont positifs car il s'agit de tuberculoses bacillifères.

Les fichiers ne sont pas régulièrement mis à jour en raison, surtout, du manque de personnel.

Le problème de la déclaration et de l'enregistrement des cas dans le fichier départemental est très important. De lui, dépend la connaissance des nouveaux cas de tuberculose, la surveillance des malades et de leur entourage grâce à l'enquête épidémiologique menée par les dispensaires antituberculeux à propos de chaque tuberculeux.

Dans la région Midi-Pyrénées en 1973 : 663 nouveaux cas de tuberculose ont été déclarés dont 471 étaient bacillifères soit une incidence de 29,75 pour 100 000 habitants très nettement inférieure à celle de la France : 54 et du Bas-Rhin (71, taux en 1972).

Les hommes âgés de 35 à 55 ans appartiennent aux catégogories socio-professionnelles les plus défavorisées, étrangers notamment.

Ce chiffre est cependant inférieur à la réalité, puisque le fichier du Tarn donne un taux de 17,37 pour 100 000 habitants, alors que la Région Garonnaise laisse supposer un chiffre de 58,71. Les ressortissants d'Afrique de Nord et en particulier les Algériens, sont les plus souvent contaminés; 60 % sont bacillifères.

L'incidence des Nouveaux Cas décroît régulièrement depuis 1967, mais en 1974, le nombre des Nouveaux Cas semble avoir augmenté dans tous les départements.

Le nombre de rechutes est faible : 97 dont 61 bacillifères.

Celui des Cas Anciens est surévalué. La prévalence est donc fausse.

La mortalité 5,06 pour 100 000 habitants également inférieure à celle de la France : 6,5. 112 cas ont été déclarés par l'Etat Civil dans la Région MIdi-Pyrénées.

L'Index tuberculinique varie beaucoup selon les départements de 0,5 à 3,5 %, et la moyenne pour la Région Midi-Pyrénées est de 1,76 %, alors que pour la France, elle est de l'ordre de 2 %.

L'étude de la tuberculose dans la Haute Garonne est intéressante, car le département est le plus peuplé de la Région Midi-Pyrénées en raison de la présence de Toulouse. L'étude de son épidémologie est très importante puisqu'en 1973, 317 Nouveaux Cas ont été déclarés, soit 47, 8 % des tuberculoses déclarées dans la région.

Comme dans les autres départements, la tuberculose a régulièrement diminué jusqu'en 1973 : Incidence des Nouveaux Cas : 42,37 pour 100 000 habitants mais en 1974, elle s'élevait à 52,18 tandis que le taux des cas bacillifères devenait légèrement supérieur à celui de la France.

Dans cette étude sur la Haute Garonne, on a analysé les groupes à Haut Risque :

- les étrangers qui représentent 27 % des tuberculeux, alors qu'ils ne constituent que 7,5 % de la population ;
- les personnes âgées de plus de 65 ans et avec eux tous les groupes chez lesquels le dépistage n'est pas régulièrement effectué.

L'Index tuberculinique est faible 0,6 pour 100 000 habitants.

La mortalité est également faible dans ce département : 3,6 pour 100 000 habitants Alors que l'Incidence des Nouveaux cas est une des plus elevée de la région Midi - Pyrenées (42.37 en 1975).

Une lutte anti-tuberculeuse (plus intense est donc nécéssaire :

Elle doit dans la Région Midi-Pyrénées se caractériser :

- par l'amélioration de la déclaration qui est le seul moyen de connaitre tous les cas de tuberculose et

- par la mise à jour des fichiers épidémiologiques départementaux où sont consignés les enquêtes effectuées par les Dispensaires Anti-tuberculeux ;

- par une éducation sanitaire du public : beaucoup de sujets pensant que l'affection n'existe pratiquement plus et que la guérison est assurée grâce aux Anti-tuberculeux les plus récents et n'accordent plus d'attention aux signes de début ;

- par la surveillance des groupes à Haut risque : les étrangers (notamment à TOULOUSE)

puisque plus de la moitié d'entre eux habitent cette ville et souvent dans des conditions difficiles)

les personnes âgées de plus de 65 ans par un contrôle annuel, et surtout,

- par une extension de la vaccination et de la surveillance de l'allergie post-vaccinale.

Cette étude montre que malgré la vaccination par le B. C. G. et l'efficacité des antibiotiques, la tuberculose n'est pas une maladie exceptionnelle. La lutte doit donc se poursuivre en particulier, parmi les groupes à Haut Risque qui constituent le réservoir de la maladie.

Ainsi, l'endémie tuberculeuse pourra-t-elle subir une régression sensible dans la Haute Garonne et la Région Midi-Pyrénées.

B I B L I O G R A P H I E

1. AUBERDIAC G. Contribution à l'étude de la résistance primaire des mycobactéries aux antibiotiques. Toulouse 1973. Thèse N° 269.

2. BOURDEIX H. LOTTE A. PERDRIZET S. LERT F. NOVAM. VIALLE C. : déclaration obligatoire dans le Rhône de 1966 à 1970. Modalités de recueil des informations et évaluation du degré d'application des mesures réglementaires - revue française des maladies respiratoires. 1973, 1, 793 - 800

3. BURGHARD G. LOTTE A. PERDRIEZET S. PETITJEAN R. Déclaration obligatoire de la tuberculose dans le Bas-Rhin de 1965 à 1970. Modalités de recueil et évaluation du degré d'application des mesures réglementaires. Revue française des maladies respiratoires 1973, 1, 71 - 82.

4. CANETTI G. LETIRZIN M. GAY Ph. KREISS B. GROSSET J. THIHIER R. La résistance primaire dans la tuberculose pulmonaire de l'adulte en France - troisième rapport du centre d'étude sur la résistance primaire 1966 - 1970. Revue de tuberculose 1972, 36, 337 - 351.

5. DEBRE R. PERDRIZET S. LOTTE A. NOVEAU M. LERT F. Ismiozid chemoprophylaxie of latent primary tuberculosis : in five trial centres en France from 1959 To 1969. International journal of epidémiology - Oxford 1973 - 2.

6. DELAUDE A. Revue de tuberculose et pneumologie. 1969, 33 bis, 155 - 162.

7. Eléments de base et lignes directrices pour l'orientation à donner à la lutte antituberculeuse au cours du VI plan. Ministère de la Santé Publique 1972.

8. LOTTE A. Epidémiologie de la tuberculose en France. Situation actuelle. Archivo monaldi 1972, 27.

9. LOTTE A. Aperçu de quelques notions essentielles à propos de l'épidémiologie de la tuberculose. Revue d'hygiène et de médecine sociale 1970, 18, 669 - 688.

10. LOTTE A. Méthodologie. Intérêt des modèles et définition des paramètres entrant dans la constitution des modèles dans l'épidémiologie de la tuberculose. Bulletin de l'Inserm 1968, 23, 1 093 - 1 098.

11. LOTTA A. BURGHARD G. PERDRIZET S. HATTON F. PETITJEAN R. Déclaration obligatoire dans le Bas-Rhin de 1965 à 1970. Evaluation du risque de morbidité. Bulletin de l'Inserm 1973, 16, 83 - 96.

12. LOTTE A. LERT F. Risque de mortalité par tuberculose en France. Bulletin statistique. Ministère de la Santé Publique et de la Sécurité Sociale 1974 N° 1.

13. LOTTE A. LERT F. COUVET F. REGGIANY G. HATTON F. ARISTIDE F. Activité des dispensaires antituberculeux français depuis 1960. Bulletin Statistique du Ministère de la Santé Publique et Sécurité Sociale 1973 N° 5.

14. LOTTE A. LERT F. COUVET F. REGGIANY G. HATTON F. ARISTIDE F. Evaluation du risque de morbidité tuberculeuse depuis 1960. Bulletin Statistique du Ministère de la Santé Publique et de la Sécurité Sociale 1973 N° 6.

15. LOTTE A.PERDRIZET S. : mortalité par tuberculose en France et dans d'autres pays européens. Bulletin de l'Inserm 1971, 26, 601 - 742.

16. LOTTE A. PERDRIZET S. Résultat d'une enquête sur la tuberculose pulmonaire de l'adulte. Bulletin de l'Institut National d'Hygiène 1960, 15, 921 - 952.

17. LOTTE A. PERDRIZET S. BURGHARD. G. Etude sur la comparaison des techniques des tests tuberculiniques. Bulletin de l'Inserm 23, 921 - 984.

18. LOTTE A. PERDRIZET S. BOURDEIX J. LERT F. Déclaration obligatoire de la tuberculose dans le Rhône. Revue française des maladies respiratoires 1973, 1, 801 - 813.

19. LOTTE A. PERDRIZET S. HATTON F. Epidémiologie de la tuberculose. Revue d'Hygiène et de Médecine sociale 1969, 17, 239 - 256.

20. LOTTE A. PERDRIZET S. HATTON F. Epidémiologie de la tuberculose et défaillances de la lutte antituberculeuse chez les enfants. Bulletin de l'OMS. GENEVE 1971 supp. N° 44.

21. LOTTE A. PERDRIZET S. ROUILLON A. Données épidémiologiques et opérationnelles et orientation de la lutte antituberculeuse en France. Revue épidémiologie, médecine sociale et santé publique 1972, 20, 683 - 705.

22. LOTTE A. HATTON F. ROUILLON A. Importance du risque de morbidité tuberculeuse dans le décours de la tuberculose primaire de l'enfant et de l'adulte. Bulletin de l'Institut National d'Hygiène 1964, 19, 1 - 20.

23. LOTTE A. UZON. Evolution of the rates of tuberculosis infection en France an calculation of the annual resk bry means of a mathemetral model. International Journal of épidemiology Oxford 1973, 2.

24. PERDRIZET S. Les campagnes de masse de dépistage radiologique Leur avenir. Bulletin de l'Inserm 1970, 25, 37 - 52.

25. PERDRIZET S. L'interprétation des radiophotographies thoraciques. Bulletin de l'Inserm 1970, 25, 189 - 250.

26. PERDRIZET S. BURGHARD G. BOURDEIX J. HATTON F. LOTTE A. PETITJEAN R. Enregistrement des cas de tuberculose. Le fichier : constitution ,fonctionnement et mise à jour. Revue de tuberculose et pneumologie 1972, 36, 907 - 916.

27. PERDRIZET S. BURGHARD. G. PETITJEAN R. Infection tuberculeuse chez l'enfant des classes préparatoires du Bas-Rhin pendant l'année scolaire 1968 - 1969. Revue épidémiologie, médecine sociale et santé publique 1974, 22, 7 - 24.

28. PERDRIZET S. PONTEFRACT E. Prévalence de l'infection tuberculeuse chez l'enfant d'âge scolaire dans cinq cantons ruraux de la Côte d'Or pendant l'année scolaire 1969 - 1970. Revue de la tuberculose et pneumologie 1972, 36, 1 179 - 1 192.

29. Symposium Rifadine . Tuberculose pulmonaire. Revue de tuberculose et pneumologie 1969, 33 bis.